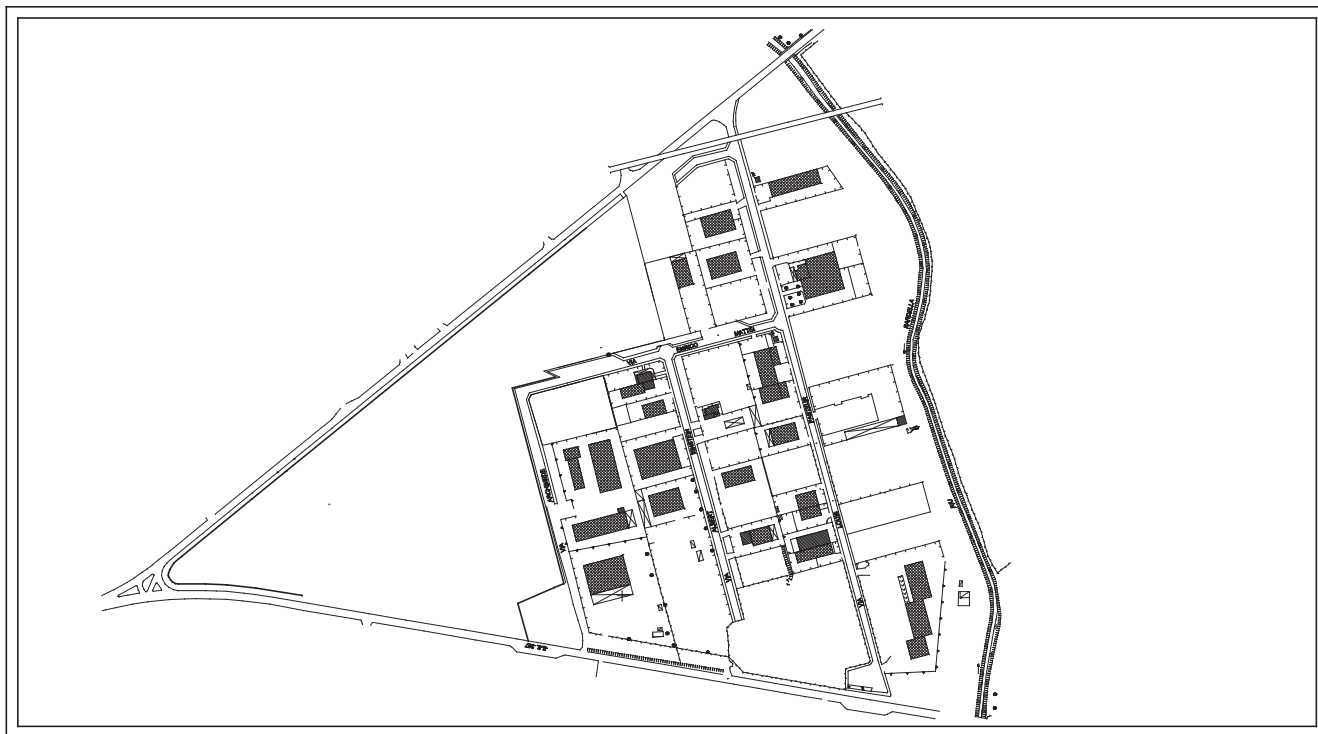


UNIONE COMUNI DEL PARTEOLLA E BASSO CAMPIDANO

PROVINCIA DI CAGLIARI



**REALIZZAZIONE DI UN MACELLO MOBILE
COMUNE DI DOLIANOVA
LOCALITA' " BARDELLA"**

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

CAPITOLATO E SCHEMA DI CONTRATTO

ALLEGATO:

H

**PROGETTAZIONE
UFFICIO DEL RUP**

**RUP
Ing. A. Mulas**

**Responsabile Servizio
Dott.ssa M. Galasso**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Responsabile del Procedimento: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Progettista: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Coordinatore della sicurezza in fase di progetto: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Direzione dei Lavori: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Impresa esecutrice:

Direttore tecnico di cantiere:

INDICE

1. OGGETTO DELL'APPALTO	2
1.1 - Descrizione delle lavorazioni	2
Sistemazione area e sottoservizi.....	3
Fornitura prefabbricati	7
1.2 - Definizione economica delle lavorazioni	9
Importo lavori.....	9
Oneri della Sicurezza.....	9
2. PRESCRIZIONI TECNICHE	10
2.1 - Qualità e provenienza dei materiali	10
Acqua, calci e leganti	10
Sabbia, ghiaia e pietrisco	10
Calcestruzzo e ferro per armature	11
Conglomerati e leganti bituminosi.....	12
Materiali per sottofondi stradali	12
Tubazioni.....	13
Forniture elettriche.....	13
Fornitura macello mobile	13
Fornitura box ufficio	13
2.2 - Modalità di esecuzione dei lavori	14
Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori.....	14
Norme generali per il collocamento in opera	14
Preparazione del cantiere. Sgomberi a lavori ultimati	14
Tracciamenti	14
Scavi in genere	15
Scavi in larga sezione e riprofilatura del fondo.....	15
Scavi in sezione ristretta per tubazioni/ cavidotti e manufatti sotterranei	15
Sottofondo carrabile in tout venant	14
Pavimentazioni Binder Chiuso	14
Posa e prove di tenuta idraulica delle tubazioni	15
Rinfianchi e rinterri.....	15
Realizzazione di pozzetti e caditoie.....	16
Posa in opera di chiusini e griglie	18
Realizzazione dell'impianto di illuminazione del piazzale	19
Noleggi.....	19
Trasporti	19

1. OGGETTO DELL'APPALTO

1.1 - Descrizione delle lavorazioni

L'oggetto dell'appalto di cui al presente capitolato speciale consiste nell'esecuzione delle opere, prestazioni e forniture necessarie per la realizzazione dei lavori di seguito elencati.

Sistemazione area e sottoservizi

- Smaltimento presso impianto autorizzato dei rifiuti pericolosi derivanti dalla pulizia delle aree di arginatura (frigoriferi, televisori, ecc.) **(2989,10 Kg)**

- SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali, trasporto e conferimento a discarica autorizzata del materiale rimosso **(504 mq)**

- COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione $M_d > 50$ N/mm² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con $M_d > 50$ N/mm² su terreni dei gruppi A4, A5, A2-6, A2-7 **(504 mq)**

- STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione M_d non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento **(69,76 mc)**

- CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compreso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compreso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali. **(6,95 mc)**

- CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato Rck 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici sezione piena cm 10x20 a superficie ruvida **(67 m)**

- SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie,

compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo **(31,15 mc)**

- SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure **(14,52 mc)**

- RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere **(11,83 mc)**

- CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D_{max} 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP **(8,46 mc)**

- ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 **(1663,20 Kg)**

- Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D_{max} 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 **(27,32 mc)**

- Fornitura e posa in opera recinzione in grigliato elettrofuso e zincato in moduli di lunghezza 2000 mm x 2000 mm. Il tutto costituito con profili verticali piatto 25x2mm posti ad interasse di 63 mm. I collegamenti sono costituiti da tondi aventi diametro di 5 mm, aventi interasse di 66 mm. I profili di sostegno orizzontali sono realizzati in piatto bugnato da 25x3,5 mm piegati alle estremità al fine di creare un supporto per il fissaggio delle piantane. Tali profili di sostegno sono saldati ai profili verticali mediante procedimento di elettrofusione. Le piantane sono costruite in profilato piatto da 60 mm avente spessore 8 mm, dotate di opportune forature per l'aggancio dei pannelli. La bulloneria è composta da dado a strappo M10 e vite testa tonda avente sottotesta M10x25 tutto in acciaio inox AISI 304. I pannelli e le piantane sono realizzate in

acciaio S235JR UNI EN 10025. Il rivestimento viene eseguito mediante zincatura a caldo UNI EN ISO 1461. Compreso il rivestimento dei moduli con resine poliuretaniche termoidurenti su materiale zincato a caldo. Compreso il trasporto e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e accessorio per dare l'opera a regola d'arte. Montaggio su fondazione in calcestruzzo come esemplificato negli elaborati grafici. **(25,60 mq)**

- Fornitura e posa in opera cancello scorrevole in grigliato avente lunghezza massima totale di 4 m (luce) e altezza da terra di 2,5 m. Struttura ad anta e colonna realizzata in tubolare, colonna di scorrimento e colonna battuta realizzate a cavallotto al fine di escludere il pericolo di caduta dell'anta scorrevole, battuta fine corsa da saldare alla guida e vite di sicurezza applicata all'anta per evitare un'apertura eccessiva, ruote tropicalizzate interne alla struttura anta, guida a terra di lunghezza adeguata e serratura ad arpione interna al tubolare anta, specchiature realizzate con tubolari verticali non sporgenti dalla struttura superiore delle ante. Compreso l'impianto di automazione, la zincatura delle lamiera e l'assistenza per la realizzazione delle opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera a regola d'arte. **(1 cad)**

- TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica al sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo; escluso lo scavo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250 **(40 ml)**

- POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo 3.5 cm **(5 cad)**

- Fornitura e posa in opera di GRIGLIA GHISA SFEROIDALE classe C250 per bordo strada e parcheggi, telaio quadrato 520x520, botola 450x450, peso Kg 30 da montarsi su caditoie stradali **(5 cad)**

- POZZETTO FOGNARIO PER ALLACCIO URBANO, realizzato in calcestruzzo Rck 25, dimensioni interne 60x60x60, con fondo e pareti dello spessore di cm 15 lisciati con malta di cemento data fresco su fresco; completo di sifone, orizzontale a doppia ispezione, tipo FIRENZE e di chiusino in ghisa grigia, luce netta 56x56, peso kg 95 per traffico leggero; compreso lo scavo in terreni di qualunque consistenza, esclusa la roccia, il rinterro attorno al pozzetto stesso ed esclusa l'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale con sifone in gres tipo pesante con giunto poliuretanico, FI 100 **(2 cad)**

- POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibro compresso, completo di sifone a ghigliottina, di piastra di base e di copertina carrabile in cemento armato, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 30x30x30 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 3 cm, dimensioni della copertina 40x40xHmin=5 cm **(3 cad)**

- POZZETTO IN PVC antichoc carrabile, con fori a frattura prestabilita sui quattro lati, completo di coperchio cieco carrabile e sifone a ghigliottina, dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura delle

tubazioni in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo Rck 15 dello spessore minimo di cm 10; escluso scavo e rinterro dimensioni interne cm 40x40x40 **(3 cad)**

- TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densit`a, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 e di caratteristiche conformi alla norma UNI EN 1622, contraddistinto dalle bande di colore azzurro e da una marchiatura che, ad intervalli non superiori al metro, identifica il produttore, data di produzione, materiale, diametro nominale e norma di riferimento. Dato in opera, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'escuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi solamente i pezzi speciali. Tubo DN 200 mm, PFA 6 bar **(7 ml)**

- CHIUSINO IDRICO. Realizzazione di chiusino idrico stradale mediante fornitura e posa di elemento tronco conico di alloggiamento in ghisa lamellare classe D400, diametro base telaio 220 mm, altezza 200 mm, diametro coperchio 120 mm, dato interrato compresa tubazione in PVC con rinfiacco in sabbia, inclusa eventuale rimozione del chiusino esistente per adeguamento alle nuove quote stradali, compresi scavo e rinterro, carico, trasporto e indennità per conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.

- Realizzazione del punto di allaccio ENEL rappresentato da: realizzazione di vano incassato su muratura in laterizio esistente dato in opera perfettamente finito e intonacato di dimensioni idonee al contenimento del gruppo di misura dell'ente distributore, dell'interruttore generale dell'utente e dell'arrivo cavidotto montante ente distributore; fornitura e posa di sportello a due ante in vetrorsesina IP 43 CEI EN 60529 dotato di telaio, cerniere e serratura tipo cremonese agibile con chiave ad apertura superiore ai 90°; fornitura e posa in opera dell'interruttore generale protezione montante, costituito da un sezionatore con fusibili da 63A. Tipologia OESA 63 DF4PL ABB o equivalente, tipologia quadripolare con portafusibile anche sul neutro e comando rotativo frontale. Fanno parte della fornitura l'albero, la maglia IP 65, la calotta di protezione, il dispositivo elettronico per la segnalazione intervento fusibile, il fissaggio a parete su nicchia esistente, la morsetteria, il cablaggio effettuato da operatori altamente qualificati ed il materiale necessario. Compreso altresì ogni altro onere e accessorio per rendere l'opera funzionante e a regola d'arte. **(cad 1)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI Quadro da parete o da incasso IP30 in lamiera d'acciaio spessore 6/10 mm verniciato con resine epossidiche, completo di profilati DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi e di portello trasparente di apertura dimensioni 300x300x90 mm a 12 moduli su 1 fila. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi e le opere murarie. **(cad 1)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC RIGIDO PER CAVIDOTTI INTERRATI, giunzione a bicchiere, tipo leggero, resistenza allo schiacciamento 250N diametro esterno 80 mm, spessore 5 mm. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfiacchi ed al rinterro del cavidotto. **(55 ml)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 20X20 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il

collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfiacco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. **(cad 6)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo N07V-K isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x120 mmq. **(55 ml)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO GENERALE DI TERRA di edificio residenziale o scolastico realizzato con corda di rame nuda da 50 mmq posata entro scavo della sezione di cm 50x70; 4 dispersori in acciaio zincato a croce da m 1,50; 4 pozzetti in PVC 20x20x20 con chiusino carrabile; collegamento al quadro generale dell'edificio con cavo giallo-verde tipo NO7 V-K da 35 mmq; sezionatore di terra completo di barra equipotenziale: Com- prese misurazioni, certificazioni ed espletamento pratiche ASL, nonché le opere murarie. per edificio residenziale medio. **(cad 1)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO RIGATO IN ALUMINIO fi 100 estruso, anodizzato per elettrocolore, a base di sali di stagno spessore 15/20 micron, colorato, con finestra di ispezione in alluminio, portafusibile di protezione, 2 fusibili da 10A, morsettiera asportabile a 4 poli, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, conforme alle direttive di compatibilità elettromagnetica CE 89/336/ CEE e CE 73/23/CEE, altezza fuori terra 3,1m, altezza interrata 0,5m. Tipologia palo da interrare. Compresa la realizzazione del plinto di alloggiamento. **(cad 2)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE con corpo in nylon e fibra di vetro verniciato con resina poliuretanica; copertura apribile a cerniera in nylon e fibra di vetro; riflettore in alluminio 99,85 ossidato anodicamente e brillantato; diffusore trasparente in polycarbonato trasparente antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UVA; attacco testa palo 60mm, frusta 60mm. Grado protezione IP23 per il vano accessori e IP55 per il vano lampada. Cablata e rifasata esclusa lampada, a doppio isolamento senza sezionatore. Dim.605x280x220 mm per lampada a vapori di sodio alta pressione ellissoidale 70 W. **(cad 2)**

- FORNITURA E POSA IN OPERA DI BASE PORTALAMPADA CON ATTACCO Fi60, per globi adatti per lampade a vapori di sodio ad alta pressione ellissoidale da 70W. **(cad 2)**

Fornitura prefabbricati

- Fornitura e posa in opera IMPIANTO MODULARE PER LA MACELLAZIONE DI SUINI ED OVINI composto dai seguenti elementi:

N°1 Modulo composto da:

- Robusta struttura verniciata esternamente di colore bianco RAL 9002,
- Pareti e soffitto interni rivestiti da pannelli isotermici con corteccia esterna zincata e preverniciata, certificata per il contatto con gli alimenti, ed isolante interno in poliuretano espanso. Spessore del pannello ad esclusione della cella frigorifera di 50 mm.
- Pavimento coibentato nella parte interessata dalla cella frigorifera e trattato in superficie con poliurea antisdrucciolo a normativa alimentare.
- Sgusci arrotondati tra parete e soffitto e tra parete e parete in PVC con anima in alluminio; sgusci arrotondati tra parete e pavimento in lamiera di acciaio inox AISI 304 con finitura superficiale Scotch-brite.
- N° 3 porte esterne realizzate con telaio in alluminio verniciato di colore bianco e vetri antinfortunistici 6/7 mm in abbinamento a N°3 port e a strisce con supporto in acciaio inox poste internamente alle porte stesse.

- N° 1 finestra esterna realizzata con telaio in alluminio verniciato di colore bianco e vetri antinfortunistici 6/7 mm, apertura vasistas, Infissi in alluminio preverniciato completi di vetri e zanzariere alla finestra dotata di zanzariera. Dim. 1050xh500 mm.

Dimensioni esterne del modulo: 12200x2500xh2900 mm Il verso delle porte e del flusso di macellazione è rappresentato nello schema di progetto

N° 1 Sistema di raccolta ed evacuazione acque di processo e di lavaggio che comprende una canalina inox AISI 304 a fessura che convoglia le acque in uno scarico verticale posto nei pressi dell'ingresso degli animali.

N° 1 Tunnel di incanalamento. Utilizzato per canalizzare il suino dal box esterno di sosta degli animali alla trappola. Il tunnel sarà posizionato inclinato e sarà composto da una lamiera laterale opportunamente piegata e da un telaio superiore in tubi longitudinali che abbracciano l'animale facendolo scorrere in avanti verso la trappola. La struttura del tunnel dovrà essere zincata a caldo ed ancorata alla trappola e alla base del container.

N° 1 Trappola d'imbrigliamento. Utilizzata per bloccare il suino prima dello stordimento. La trappola dovrà essere costruita in tubolari metallici elettrosaldati, rivestita in lamiera di grosso spessore zincata a caldo. Dotata di apertura posteriore a ghigliottina e laterale a bandiera. Gli azionamenti della ghigliottina e della paratia laterale devono essere pneumatici per mezzo di pistoncini e valvole manuali comandati dall'operatore. Il fondo della trappola è in lamiera dotata di quadrotti trasversali per renderlo antisdrucchiolo; il fissaggio della trappola viene fatto tramite piastre da ancorare alla parete laterale del modulo rivestita, sotto alla trappola, di lamiera inox.

N° 1 Storditore a mezzo elettroshock. Composto da un quadro elettrico con regolazione del voltaggio di stordimento e da una pinza da applicare sulla testa dell'animale. Tale storditore dovrà essere costruito tenendo in riferimento le seguenti norme:

- EN 60335-1
- EN 60335-2-87

ed alle normative:

- CEI 64-8/2 CAP. 29.1
- 93/119/CE, allegato C, titolo II, comma 3; lettera A, punti 1, punti 2,B,C.

N° 1 Vasca di raccolta sangue. Realizzata in lamiera di acciaio inox, posizionata sotto e lateralmente alla paratia di scarico del suino dotata di scarico con tubo flessibile che porta il sangue all'esterno.

N° 1 Macchina depilatrice-scottatrice. Utilizzata per la scottatura e la depilazione del suino. Carpenteria realizzata in acciaio inox AISI 304. Riscaldamento autonomo mediante n°2 resistenze elettriche da almeno 7,5 KW cadauna a bagno d'olio. Motoriduttore 400 V 2,2 KW 50 Hz, trasmissione a cinghia. Albero di depilazione munito di spatole in gomma per la depilazione del maiale. Dotata di cestello di raccolta setole in lamiera forata. Adatta a suini fino a 180 Kg

N° 1 Sollevatore pneumatico. Costituito da struttura in tubolari inox, da cerniera e da impianto pneumatico comandato manualmente da un operatore. Serve per portare il suino, agganciato a due carrucole, da sopra la depilatrice scottatrice alla guidovia di lavorazione.

N° 1 fermo manuale per il blocco della carcassa in fase rifinitura, costituito da meccanismo in acciaio inox con richiamo a molla.

N°1 Guidovia birotaria in acciaio inox per la movimentazione aerea delle carcasse o delle mezzene all'interno del modulo lungo le fasi di macellazione o di conservazione. Costituita da doppio tubolare rettangolare 60x40x2 sostenuto da staffe di lamiera saldate al doppio tubolare. Sia il doppio tubolare, sia la staffa che gli accessori di unione dei vari pezzi (bulloneria) sono di acciaio inox AISI 304. Completa di scambi, curve e di carrucole.

N°2 Lavello con sterilizzatore per coltelli. Costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 con una vasca per il lavaggio delle mani dell'operatore e una vaschetta per la sterilizzazione dei coltelli ottenute per stampaggio. La sterilizzazione avviene tramite acqua mantenuta a una temperatura superiore a 82° C per mezzo di una resistenza elettrica della potenza di 1,2 KW e da un termostato regolabile. La temperatura dell'acqua di sterilizzazione è visualizzata da un termometro analogico. L'apertura dell'acqua di lavaggio è fatta tramite miscelatore a ginocchio. Completo di dose sapone liquido e dispenser porta carta a rotolo.

N° 1 Lavatoio armadiato. Struttura in acciaio inox AISI 304, top con alzatina e vasca stampata inclinata verso lo scarico. Piedini orientabili e regolabili in altezza, gocciolatoio a destra. Completo di gruppo miscelatore a pedale, doccia e piletta di scarico.

N° 1 Divaricatore. Serve per la divaricazione delle zampe posteriori del suino in modo da poter favorire le operazioni di eviscerazione e spaccatura. L'azionamento è pneumatico da valvola manuale azionata da operatore.

N°1 Cella frigorifera 0÷+2°C di dimensioni interne 2165 x 2190 x h 2600 mm. Pareti e soffitto interni rivestiti da pannelli isotermitici con corteccia esterna zincata e preverniciata, certificata per il contatto con gli alimenti, ed isolante interno in poliuretano espanso. Spessore del pannello 80 mm. Gruppo frigorifero del tipo monoblocco che permette il preraffreddamento ed il mantenimento delle mezzene suine macellate.

N°1 Porta frigo a tampone con passaggio guidovia

N° 1 Pesa aerea elettronica. Serve per pesare i capi macellati direttamente in guidovia. La pesa aerea ha il telaio in acciaio inox ed è a cella di carico. E' possibile impostare la tara per determinare il peso netto. Portata della pesa 300 Kg.

N° 1 Impianto elettrico composto da quadro generale di comando per le attrezzature di macellazione, cella frigo ed illuminazione interna e connessioni alle attrezzature interne.

N°2 Contenitori per sottoprodotti. Vasche inox per sottoprodotti dotate di ruote e scarico di fondo con tappo. I bordi sono arrotondati per permettere un facile lavaggio.

N°1 Impianto idrico completo di due linee di distribuzione acqua calda e fredda per le attrezzature inserite nel modulo.

- Fornitura e posa in opera BOX UFFICIO composto dai seguenti elementi:

N°1 Modulo composto da:

- Robusta struttura verniciata esternamente di colore bianco RAL 9002, Pareti e soffitto interni rivestiti da pannelli isotermitici con corteccia esterna zincata e preverniciata, certificata per il contatto con gli alimenti, ed isolante interno in poliuretano espanso. Spessore del pannello 50 mm.

- Pavimento trattato in superficie con poliurea antisdrucchiolo a norma alimentare.

- Sgusci arrotondati tra parete e soffitto e tra parete e parete in PVC con anima in alluminio;

- Sgusci arrotondati tra parete e pavimento in lamiera di acciaio inox AISI 304 con finitura superficiale Scotch-brite.

N°3 porte esterne realizzate con telaio in alluminio verniciato di colore bianco e vetri antinfortunistici 6/7 mm in abbinamento a N°3 porte a strisce con supporto in acciaio inox poste internamente alle porte stesse.

- Impianto elettrico a servizio dei vari locali
- Impianto idrico sia acqua calda e fredda a servizio dei vari locali.
- Dimensioni esterne del modulo: 6100x2400xh2900 mm

1.2 - Definizione economica delle lavorazioni

Importo lavori

L'importo delle opere di cui al presente capitolato si quantifica come segue

Lavori a misura € 25.185,42

Lavori a corpo € 16.781,42

Prefabbricati € 97.000,00

Sommano € 138.966,84 di cui € 1.996,84 (Costi Sicurezza S1) che determinano l'ammontare complessivo a base d'asta di € 137.000,00

Oneri della Sicurezza

Costi S1 (compresi nei prezzi delle lavorazioni) € 1996,84

Costi S2 (per specifici apprestamenti di cantiere) € 1.503,16

Totale costi sicurezza non soggetti a ribasso € 3.500,00

2. PRESCRIZIONI TECNICHE

2.1 - Qualità e provenienza dei materiali

Acqua, calci e leganti

L'acqua dovrà essere dolce, limpida, priva di materie terrose, priva di Sali (particolarmente solfati e cloruri) in percentuali dannose e non essere aggressiva. Nel caso in cui si rendesse necessario, dovrà essere trattata per permettere un grado di purezza adatta all'intervento da eseguire, oppure additivata per evitare l'insorgere di reazioni chimico-fisiche con produzione di sostanze pericolose. In merito si faccia riferimento alla vigente normativa ed in particolare al D.M. 14 settembre 2005.

Le calci aeree dovranno rispondere ai requisiti di accettazione vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori.

I cementi, da impiegare in qualsiasi lavoro dovranno rispondere, per composizione, finezza di macinazione, qualità, presa, resistenza ed altro, alle norme di accettazione di cui alla normativa vigente.

Sabbia, ghiaia e pietrisco

Gli inerti, naturali o di frantumazione da usarsi sia come sottofondi, che come elementi costituenti i conglomerati cementizi, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di gesso, ecc., che possano limitarne le resistenze meccaniche od essere nocive all'indurimento dei conglomerati o alla conservazione delle armature.

Gli inerti, quando non espressamente stabilito, possono provenire da cava in acqua o da fiume, a seconda della località dove si eseguono i lavori ed in rapporto alle preferenze di approvvigionamento: in ogni caso dovranno essere privi di sostanze organiche, impurità ed elementi eterogenei. Gli aggregati devono essere disposti lungo una corretta curva granulometrica, per assicurare il massimo riempimento dei vuoti interstiziali. Tra le caratteristiche chimico-fisiche degli aggregati occorre considerare anche il contenuto percentuale di acqua, per una corretta definizione del rapporto a/c, ed i valori di peso specifico assoluto per il

calcolo della miscela d'impasto. La granulometria inoltre dovrà essere studiata scegliendo il diametro massimo in funzione della sezione minima del getto, della distanza minima tra i ferri d'armatura e dello spessore del copriferro.

La ghiaia deve essere ad elementi puliti di materiale calcareo o siliceo, bene assortita, formata da elementi resistenti e non gelivi, scevra da sostanze estranee, da parti friabili, terrose, organiche o comunque dannose, la cui eventuale presenza sarà eliminata anche mediante lavaggio di acqua dolce, qualora ciò sia necessario.

Il pietrisco deve provenire dalla frantumazione di roccia compatta, durissima, silicea o calcarea pura e di alta resistenza alle sollecitazioni meccaniche, esente da materie terrose, sabbiose e, comunque, eterogenee, non gessosa né geliva, non deve contenere impurità né materie pulverulenti, deve essere costituito da elementi, le cui dimensioni soddisfino alle condizioni indicate per la ghiaia. Il pietrisco deve essere lavato con acqua dolce qualora ciò sia necessario per eliminare materie nocive.

La ghiaia ed il pietrisco devono inoltre avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche dei sottofondi da realizzare o degli elementi di carpenteria e degli ingombri delle armature nel caso siano impiegati come inerti nei conglomerati.

Le sabbie devono essere costituite da elementi silicei procurati da cave o fiumi, dovranno essere di forma angolosa, dimensioni assortite ed esenti da materiali estranei o aggressivi; in particolare dovranno essere esenti da limi, polveri, elementi vegetali od organici.

I materiali sopraindicati dovranno corrispondere alle norme di accettazione del CNR e per la valutazione delle diverse granulometrie si adotteranno i crivelli e gli stacchi codificati UNI.

Calcestruzzo e ferro per armature

Il calcestruzzo impiegato nelle opere in conglomerato cementizio armato avrà resistenze, durabilità e consistenza rispondenti alle caratteristiche prestazionali indicate nelle specifiche di progetto e verrà fornito in cantiere con autobetoniera.

Il ferro, sia in barre per armature che in pannelli standard, sarà del tipo FeB44k certificato in stabilimento ed avrà le sezioni indicate in progetto o nei disegni di cantiere che verranno forniti in corso d'opera dal Direttore di Lavori.

A richiesta del Direttore dei Lavori, l'Appaltatore dovrà documentare la provenienza dei materiali e sottoporli, a sue spese, alle consuete prove di laboratorio per l'accertamento delle qualità tecniche. Tutti i materiali potranno essere messi in opera solo dopo accettazione del Direttore dei Lavori. Esaminati i materiali approvvigionati, il Direttore dei Lavori può rifiutare, prima del loro impiego, quelli che non risultino rispondenti alle prescrizioni contrattuali, che dovranno essere prontamente allontanati dal cantiere a spese dell'Appaltatore. Qualora successivamente all'esecuzione delle opere le prove richieste accertino che i materiali accettati ed impiegati non siano rispondenti ai requisiti di progetto e/o risultino di cattiva qualità, il Direttore dei Lavori potrà ordinarne la demolizione ed il rifacimento a spese e rischio dell'Appaltatore.

Se invece sia ammessa dal Committente qualche carenza purché accettabile senza pregiudizio delle opere eseguite, si applicherà una adeguata riduzione del prezzo.

Qualora l'Appaltatore di sua iniziativa impiegasse invece materiali migliori o con lavorazione più accurata, non avrà diritto ad aumento dei prezzi rispetto a quelli stabiliti per la categoria di lavoro prescritta.

Solo per opere marginali, da autorizzarsi ad esclusiva discrezione del Direttore dei Lavori, potrà essere impiegato calcestruzzo realizzato in cantiere. In tal caso l'Appaltatore dovrà provvedere a suo onere

alla formulazione delle granulometrie che dovranno essere determinate con tele e stacci rispondenti alle vigenti norme UNI.

Conglomerati e leganti bituminosi

Le caratteristiche ed i requisiti di accettazione dei conglomerati e dei leganti bituminosi dovranno essere conformi alle norme per l'accettazione previste dal CNR per le costruzioni stradali. Ai fini dell'accettazione, almeno 15 giorni prima dell'inizio della posa in opera, l'Appaltatore è tenuto a predisporre la qualificazione dei conglomerati e dei leganti tramite certificazione attestante i requisiti prescritti. Tale certificazione deve essere rilasciata dal produttore o da un laboratorio autorizzato.

Materiali per sottofondi stradali

Pietra per sottofondi. La pietra per sottofondi dovrà essere fornita con pezzatura non inferiore a 20 cm, proveniente da cave. Il materiale dovrà essere della migliore qualità, omogeneo e privo di inclusioni.

Detrito di cava o tout-venant di cava o di frantoi. Quando per gli strati di fondazione della sovrastruttura stradale sia necessario utilizzare detriti di cava, il materiale dovrà essere non suscettibile alla azione dell'acqua, non solubile né plasticizzabile ed avere un C.B.R. (rapporto portante californiano) di almeno 40 allo stato saturo. Dal punto di vista granulometrico non sono necessarie prescrizioni specifiche per i materiali teneri (tufi, arenarie) in quanto la loro granulometria si modifica e si adegua durante la cilindratura; per materiali duri la granulometria dovrà essere quanto più omogenea in modo da presentare una minima percentuale di vuoti. Di norma la dimensione massima degli aggregati non dovrà superare i 10 cm.

Per gli strati superiori si farà ricorso a materiali lapidei duri, tali da assicurare un C.B.R. saturo di almeno 80. La granulometria dovrà essere tale da assicurare la minima percentuale di vuoti; il potere legante del materiale non dovrà essere inferiore a 30; la dimensione massima degli aggregati non dovrà superare i 6 cm.

Tubazioni

Tutte le tubazioni, i raccordi e i pezzi speciali saranno nei materiali previsti e delle sezioni indicate nelle specifiche di progetto, le modalità di accettazione, verifica e posa in opera dovranno corrispondere alle prescrizioni indicate dal presente capitolato e dalla normativa vigente in materia.

Prima del loro approvvigionamento in cantiere, l'Appaltatore avrà cura di presentare al Direttore dei Lavori le schede tecniche indicanti le caratteristiche della fornitura proposta ed idonea campionatura, rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dal progetto e di gradimento del Direttore dei Lavori. Solo dopo il benessere di quest'ultimo si potrà dar corso alla fornitura.

Nella posa si dovrà in generale ottimizzare il percorso delle condotte, riducendo il più possibile il numero di giunti e gomiti. Eventuali variazioni di tracciato potranno essere consentite in presenza di possibili ostacoli dovuti alla presenza di altri sottoservizi e dovranno sempre essere preventivamente autorizzate dalla Direzione Lavori.

La posa delle tubazioni sul fondo dello scavo dovrà essere effettuata solo con adeguati mezzi d'opera avendo cura di evitare deformazioni plastiche e danneggiamenti alla superficie esterna dei tubi.

Tutte le giunzioni saranno eseguite in accordo con le prescrizioni e con le raccomandazioni dei produttori, nel caso di giunzioni miste la Direzione Lavori fornirà specifiche particolari alle quali attenersi. Prima dell'esecuzione dei collegamenti, i tubi dovranno essere perfettamente puliti, asciutti e sgrassati.

In generale su ciascun tubo o pezzo speciale dovranno essere chiaramente indicati la denominazione del fabbricante e la data di fabbricazione, il diametro interno, la pressione di esercizio e la massima pressione di prova in stabilimento.

Sia i tubi che i pezzi speciali saranno privi di imperfezioni, gibbosità, scalfitture e quant'altro possa pregiudicare l'uso e la tenuta idraulica. Essi presenteranno la denominazione del produttore, la data di fabbricazione, il diametro nominale, la classe di appartenenza.

Per verificare la buona qualità del materiale utilizzato nella fabbricazione dei tubi di qualunque genere impiegati e la buona esecuzione nella loro posa, i materiali e le tubazioni dovranno essere sottoposti a tutte le prove e verifiche che la Direzione dei Lavori riterrà necessarie ed a tal fine l'Appaltatore metterà a disposizione, a sue cure e spese, i mezzi e la mano d'opera necessari.

Le tubazioni dovranno essere provate prima della loro messa in funzione, per verificare la loro perfetta tenuta. Nel caso in cui si manifestassero delle perdite, anche di lieve entità, queste dovranno essere riparate a spese dell'Appaltatore che, qualora richiesto dalla Direzione dei Lavori, dovrà provvedere anche alla parziale rimozione e sostituzione della linea.

Tubi in PVC. Le tubazioni in cloruro di polivinile per i nuovi collettori delle acque meteoriche saranno del tipo rigido per scarichi interrati civili ed industriali, prodotte in conformità alla norma UNI EN 1401 e certificate dal marchio IIP rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Avranno classe di rigidità pari a SN 4 kN/mm² e saranno fornite in cantiere in barre da 6 metri. I giunti saranno del tipo a bicchiere con anello elastomerico di tenuta.

Tubi in multistrato per interro. I tubi corazzati per gli allacci idrici saranno del tipo per condotte interrate in pressione, e saranno costituiti da elemento tubolare interno in polietilene PE 100 a norma UNI EN 10910 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in polietilene PE 100 saranno marchiati con sigla del produttore, marchio e numero distintivo IIP, data di produzione, diametro, norma di riferimento.

Forniture elettriche

I materiali elettrici utilizzati nel presente appalto saranno rispondenti alle specifiche di progetto ed in generale dovranno soddisfare ai requisiti imposti dalle norme del CEI ed avranno dimensioni unificate e caratteristiche rispondenti alle tabelle CEI – UNIFER – UNEL ed UNI in vigore. Tale rispondenza sarà attestata dall'apposizione del contrassegno CEI e, per i materiali ammessi al regime del marchio IMQ, dal contrassegno dell'Istituto Italiano del Marchio di Qualità.

Le condizioni di impiego dei materiali elettrici dovranno essere quelle previste dalle suddette norme ed i materiali utilizzati nella esecuzione degli impianti dovranno presentare tutte le necessarie e prescritte qualità di solidità, durata, isolamento e buon funzionamento e dovranno essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali possono essere sottoposti durante l'esercizio.

Fornitura macello mobile

Nella fornitura sono inclusi il trasporto e scarico e l'allaccio alla rete fognaria, idrica ed elettrica. Il tutto a regola d'arte e secondo le normative vigenti in materia.

Fornitura box ufficio

Nella fornitura sono inclusi il trasporto e scarico e l'allaccio alla rete fognaria, idrica ed elettrica. Il tutto a regola d'arte e secondo le normative vigenti in materia.

2.2 - Modalità di esecuzione dei lavori

Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della Direzione dei Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere. Il Committente si riserva in ogni caso il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di modificare l'ordine di esecuzione dei lavori, in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere e/o dalla consegna di forniture escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Norme generali per il collocamento in opera

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti quali tagli di strutture, fissaggio, adattamenti, stuccature e riduzioni in pristino, ecc.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso e pertanto i materiali e/o manufatti dovranno essere convenientemente protetti, se necessario, anche dopo esser stati collocati, essendo l'Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose prima, durante e dopo la posa in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna.

L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che gli venga ordinato dalla Direzione dei Lavori, anche se forniti da altre ditte.

Preparazione del cantiere. Sgomberi a lavori ultimati

Una volta preso in consegna il cantiere oggetto dell'intervento l'Appaltatore dovrà immediatamente provvedere alla sua chiusura e delimitazione degli accessi.

Prima di dare corso alle lavorazioni, l'Appaltatore effettuerà un rapporto fotografico in formato digitale che consegnerà in copia alla Direzione dei Lavori, documentante lo stato dei luoghi. Avrà quindi cura di realizzare tutti gli apprestamenti previsti (passerelle, recinzioni, segnaletica, servizio igienico, ecc.) necessari per il rispetto delle norme di sicurezza ed igiene, dovendo inoltre provvedere alla loro pulizia e manutenzione durante il corso dei lavori.

Solo dopo aver effettuato quanto sopra si potrà procedere con l'esecuzione di tutte le lavorazioni previste.

Una volta ultimati i lavori ed accertato che nessun pregiudizio o alterazione derivi in dipendenza da questi, redatto il verbale di riconsegna del cantiere, l'Appaltatore provvederà allo sgombero ed alla pulizia.

Tracciamenti

Prima di iniziare i lavori di demolizione e scavo, l'Appaltatore ha l'onere di procedere a tutta sua cura e spese ad una campagna di scavi di saggio per individuare l'andamento e l'esatta giacitura plano-altimetrica delle opere sotterranee presenti nelle zone di intervento, predisponendo anche un elaborato grafico di rilievo che verrà sottoposto alla Direzione dei Lavori per il controllo.

Si procederà quindi con l'esecuzione dei tracciamenti a mezzo di picchetti, sagome e modine, e quant'altro utile allo scopo. Soltanto dopo la loro verifica da parte della Direzione dei Lavori si potrà dar corso alle opere previste. Qualora nei tracciamenti l'Impresa abbia a riscontrare differenze o inesattezze dovrà subito riferire alla Direzione dei Lavori per le disposizioni del caso.

Quantunque verificati dalla Direzione dei lavori, l'Appaltatore resterà responsabile dell'esattezza dei tracciamenti effettuati e quindi sarà obbligato a demolire e rifare a sue spese quelle opere che non risultassero eseguite conformemente ai disegni di progetto ed alle prescrizioni inerenti.

Scavi in genere

Negli scavi dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie a prevenire smottamenti del terreno e danni a manufatti attigui alle zone di intervento, restando l'Appaltatore tenuto a sue spese alle rimozioni delle materie franate ed al ripristino dei luoghi, restando inoltre esclusivamente responsabile di eventuali danni.

Gli scavi saranno eseguiti con mezzi adeguati e con l'impiego di sufficiente mano d'opera, dovendo l'Appaltatore assicurare il regolare smaltimento e il deflusso delle acque eventualmente presenti.

I materiali di scavo inutilizzabili o esuberanti le necessità dei lavori, dovranno essere portati a rifiuto in zone disposte a cura dell'Appaltatore o a discarica autorizzata. I materiali reimpiegabili, dopo esser stati adeguatamente puliti e vagliati per renderli idonei al reimpiego, saranno generalmente depositati lateralmente alle trincee in modo da non creare danni alle vicine opere od ostacoli per il passaggio pedonale. Qualora le sagome geometriche degli scavi risultino diverse rispetto a quelle fissate nei disegni di progetto, l'Appaltatore non avrà diritto ad alcun compenso per i maggiori volumi di scavo ma anzi sarà tenuto ad eseguire a proprie cure e spese tutte quelle maggiori opere (trasporti a rifiuto, rinterri) che si rendessero per conseguenza necessarie. Nella esecuzione degli scavi, qualora per la qualità del terreno, per il genere dei lavori che si eseguono, per rendere sicuro il transito di mezzi di cantiere o persone nella zona adiacente allo scavo o per qualsiasi altro motivo fosse necessario puntellare o armare le pareti dei cavi, l'Appaltatore dovrà provvedervi di propria iniziativa a sue spese, adottando tutte le precauzioni necessarie per impedire smottamenti e franamenti e per assicurare la salute degli operai e la stabilità di edifici o manufatti attigui alle zone di intervento.

Scavi in larga sezione e riprofilatura del fondo

Gli scavi in larga sezione, verranno eseguiti con l'ausilio di mezzi meccanici e con l'assistenza di personale a terra. In tale lavorazione è compresa anche la demolizione di eventuali sottofondi in calcestruzzo e/o copertine di sottoservizi, nonché l'asportazione di trovanti e di tubazioni dismesse.

Particolare attenzione sarà prestata per la riprofilatura e la compattazione del fondo dello scavo che dovrà avvenire nel rispetto delle quote di progetto, anche con eventuali apporti di idonei materiali che saranno forniti a cura e spese dell'Appaltatore.

Scavi in sezione ristretta per tubazioni/ cavidotti e manufatti sotterranei

Gli scavi a sezione ristretta saranno spinti alla profondità indicata dalla Direzione dei Lavori, con pareti verticali che dovranno essere, laddove necessario, sbadacchiate ed armate per evitare franamenti, restando a carico dell'Appaltatore ogni danno a cose e persone che potrà verificarsi.

Qualora, in considerazione della natura del terreno, l'Appaltatore intendesse eseguire lo scavo con pareti inclinate, per la difficoltà ovvero per l'impossibilità di costruire la chiavica in presenza di armature e sbadacchiature, dovrà sempre chiedere il permesso al Direttore dei lavori.

L'Appaltatore è obbligato a sua cura e spese ad evacuare le acque di qualunque origine esistenti od affluenti nei cavi ove, a giudizio insindacabile del Direttore dei Lavori, ciò sia ritenuto necessario per la corretta esecuzione delle opere.

Durante la fase di scavo devono essere approntati tutti i ripari necessari per evitare incidenti ed infortuni a persone, animali o cose per effetto di scavi aperti non protetti.

Sottofondo carrabile in tout venant

Ultimati il costipamento e la riprofilatura del fondo scavo della sede stradale nel rispetto delle sezioni di progetto, si procederà con la stesura del telo geotessile in fibre di poliestere con sovrapposizione minima di cm 10 e l'esecuzione di eventuali cuciture laddove ordinate dalla Direzione dei Lavori.

Si provvederà quindi alla formazione di idonei giunti di costruzione/dilatazione.

Successivamente si procederà alla realizzazione stradale in tout venant

Pavimentazioni Binder Chiuso

Lo spessore della pavimentazione dovrà essere mantenuto costante in tutti i punti e la superficie del cavo dovrà risultare perfettamente regolare priva di residui. Particolare cura deve essere adottata nella stesura della pavimentazione dove siano presenti coperchi o prese dei sottoservizi, dovendo l'Appaltatore avere cura di sondare o farsi segnalare l'ubicazione di tutti i manufatti che potrebbero interferire con la realizzazione stessa.

Posa e prove di tenuta idraulica delle tubazioni

Prima di dare inizio ai lavori di posa delle tubazioni idriche e fognarie e dei relativi raccordi, pezzi speciali ed apparecchi l'Appaltatore avrà avuto cura di approvvigionarsi di una congrua parte del quantitativo totale dei materiali previsti dal progetto, al fine di evitare ritardi nei lavori e il protrarsi della apertura degli scavi.

I materiali che verranno impiegati dovranno corrispondere per forma e caratteristiche ai campioni preventivamente accettati dalla Direzione dei Lavori. Quelli non rispondenti alle caratteristiche richiamate saranno rifiutati e l'Appaltatore dovrà provvedere al loro immediato allontanamento a sua cura e spese.

La condotta dovrà essere realizzata col massimo numero di tubi interi e di massima lunghezza commerciale, in modo da ridurre al minimo il numero dei giunti. Sarà perciò vietato l'impiego di spezzoni di tubi, a meno che ciò sia espressamente autorizzato dalla Direzione dei Lavori.

La realizzazione della condotta, con la posa ed il collegamento dei tubi e dei pezzi speciali, i raccordi ai pozzetti, i collegamenti agli apparecchi dovrà essere effettuata da personale qualificato. La Direzione dei Lavori potrà pertanto far sospendere la suddetta esecuzione qualora il personale incaricato di tale lavorazione all'atto pratico non dia le necessarie garanzie per la perfetta riuscita dell'opera.

Prima della posa in opera, ciascun tubo, pezzo speciale, apparecchio dovrà essere adeguatamente controllato per verificare che non sia stato danneggiato durante il trasporto o la movimentazione in cantiere. Quindi si provvederà alla pulizia delle sue estremità. I tubi ed i pezzi speciali dovranno essere discesi con cura nelle trincee dove saranno posati evitando urti e cadute.

I tubi saranno posti in opera su una sottofondo di sabbia ben costipato dello spessore medio di cm 10 steso sopra il terreno del fondo scavo preventivamente spianato e battuto. Il loro allineamento secondo gli assi delle livellette di progetto sarà indicato con filo di ferro o nylon teso tra i punti fissati dalla Direzione dei Lavori.

Si dovrà aver cura ed osservare tutti i necessari accorgimenti per evitare danneggiamenti alle tubazioni già posate, predisponendo opportune protezioni delle stesse durante lo svolgimento dei lavori e durante i periodi di inattività del cantiere. I tubi che dovessero risultare danneggiati in modo tale che possa esserne compromessa la funzionalità dovranno essere sostituiti a carico dell'Appaltatore.

In caso di interruzione delle operazioni di posa, gli estremi della condotta posata dovranno essere accuratamente otturati per evitare che vi penetrino elementi estranei solidi o liquidi.

Tubazioni in PVC per convogliamento acque meteoriche. I tubi, posti sul letto di posa, saranno collocati in opera con le estremità affacciate, verificate le pendenze di progetto e gli allineamenti si procederà con la loro giunzione. Si introdurrà il tubo nel bicchiere fino al rifiuto, segnando la posizione raggiunta, si ritirerà il tubo di circa 3 mm per metro di elemento posato ma mai meno di 10 mm, segnando in modo ben visibile sul tubo la nuova posizione raggiunta come linea di riferimento, si inserirà la guarnizione elastomerica (dopo adeguata pretensione poiché il suo diametro interno sarà inferiore a quello esterno del tubo), sulla testa del tubo da posare, si lubrificherà la superficie interna e la superficie esterna della punta con prodotto apposito, si infilerà la punta del bicchiere fino alla linea di riferimento facendo in modo che l'anello rotoli su se stesso fino alla posizione definitiva curando che, ad operazione ultimata, resti compresso in modo uniforme lungo il suo contorno. La testa del tubo non dovrà essere spinta contro il fondo del bicchiere in modo da evitare che i movimenti della tubazione producano rotture. La connessura ortogonale così formata verrà sigillata con idonei adesivi plastici che garantiscano nel tempo il comportamento elastico. Durante la posa del condotto dovranno porsi in opera i pezzi speciali relativi, effettuando le giunzioni con i pezzi normati nei medesimi modi per essi descritti. Gli allacciamenti dovranno essere eseguiti in modo che siano evitati gomiti, bruschi risvolti e cambiamenti di sezione. La Direzione dei Lavori potrà autorizzare che il collegamento tra tubazioni ed allacciamenti sia eseguita mediante foratura del collettore principale, inserimento del tubo del minore diametro e successiva stuccatura; ove si effettui la foratura questa dovrà essere eseguita con estrema cura, delle minori dimensioni possibili, evitando la caduta dei frammenti all'interno della tubazione ed asportando con idoneo attrezzo quanto potesse ciononostante cadervi. Il tubo inserito non dovrà sporgere all'interno della tubazione principale e la giunzione dovrà essere stuccata accuratamente e rinforzata con un collare di malta, abbracciante il tubo principale, dello spessore di almeno 3 cm ed esteso per 5 cm a valle del filo esterno del tubo immesso. I pezzi speciali che la Direzione dei Lavori ordinasse di porre in opera durante la posa delle tubazioni per derivare futuri allacciamenti dovranno essere provvisti di chiusura con idoneo tappo.

Nel corso delle operazioni di posa si avrà cura di mantenere costantemente chiuso l'ultimo tratto messo in opera per impedire l'introdursi di corpi estranei nella condotta anche nel caso di allagamento dello scavo.

Le prove di tenuta potranno essere eseguite a discrezione della Direzione dei Lavori su tutte o parte delle condotte secondo la modalità di seguito descritta e di tali prove verrà redatto apposito verbale. Dopo aver otturato gli imbocchi dei tubi sia sul lato di monte che su quello di valle con un cuscinetto di tenuta cieco, si provvederà a riempire con acqua tutta la tratta utilizzando il pozzetto di monte che andrà riempito sino a 50 cm sopra la generatrice superiore della tubazione, attendendo un giusto lasso di tempo durante il quale si provvederà a rabboccare l'acqua perduta. Quindi si darà inizio alla prova che avrà la durata di 30 minuti e che consisterà nel misurare la quantità d'acqua aggiunta in tale periodo. Il risultato della prova sarà ritenuto positivo quando la perdita di acqua misurata alla fine del suddetto intervallo di tempo non superi

proporzionalmente 0,5 litri per metro quadrato bagnato della superficie interna bagnata del tratto di condotta sottoposta alla prova. Qualora la prova non desse esito positivo, l'Appaltatore dovrà intervenire riparando a sue spese le giunzioni e/o sostituendo i tubi lesionati o rotti. La prova sarà quindi ripetuta fino al buon esito finale.

Rinfianchi e rinterri

Al termine delle operazioni di giunzione relative a ciascun tratto di condotta o cavidotto, si procederà al rinfianco che dovrà essere eseguito con il solo impiego di sabbia di cava apportando in un primo tempo il materiale su entrambi i lati della tubazione fino al piano diametrale della stessa e quindi spingendo il materiale sotto il tubo costipandolo a mano, con le cautele per non spostare o danneggiare la tubazione, verificando che non rimangano zone vuote sotto la stesa e che il rinfianco tra tubo e parete dello scavo sia continuo e compatto. Ultimato il rinfianco si procederà, sempre con l'impiego di sabbia, alla realizzazione di un primo ricoprimento avente spessore di cm 15 sopra la generatrice superiore del tubo realizzato in più strati successivi ben costipati, e quindi con il rinterro finale mediante l'impiego di materiale adatto, anche proveniente dallo scavo preventivamente vagliato ed epurato di elementi aventi misura superiore a 10 cm, in più strati meccanicamente ben costipati ed abbondantemente innaffiati, in modo che il rinterro risulti ben costipato e non dia luogo a cedimenti del piano viabile successivamente costruito.

Realizzazione di pozzetti e caditoie

I pozzetti di ispezione, immissione, derivazione verranno eseguiti secondo i tipi e le dimensioni indicate nelle specifiche di progetto e saranno realizzati in elementi componibili in c.a.v. del tipo carrabile ed avranno pareti lisce e fondo sagomato. I pozzetti saranno posti in opera su magrone di calcestruzzo la cui superficie superiore dovrà essere perfettamente orizzontale ed a quota idonea a garantire l'esatto collocamento altimetrico del manufatto rispetto alla pavimentazione stradale.

I manufatti prefabbricati costituenti le caditoie saranno invece confezionati con q.li 3,50 di cemento R 32,5 per mc di impasto, vibrati su banco e stagionati per almeno 28 giorni in ambiente umido. Essi verranno posti in opera a perfetto livello su idoneo sottofondo che ne assicuri la massima regolarità della base di appoggio. Il raggiungimento della quota prevista in progetto dovrà di norma venir conseguito per sovrapposizione di elementi prefabbricati di prolunga, sigillati fra loro e con l'elemento di base mediante malta di cemento. Solo eccezionalmente, quando la profondità non possa venir coperta con le dimensioni standard delle prolunghie commerciali e limitatamente alla parte di supporto al telaio portachiusino, si potrà ricorrere ad elementi eseguiti in opera con getto di cemento o concorsi di laterizio.

La prova di tenuta idraulica dei pozzetti consisterà nel riempire completamente il manufatto con acqua e nella verifica della stazionarietà del livello per 6 (sei) ore. La variazione ammissibile del livello dovrà essere inferiore a quella corrispondente ad 1 litro per metro quadrato di superficie bagnata. Superato tale livello l'Appaltatore avrà l'obbligo di eseguire le riparazioni occorrenti senza ulteriore compenso ed a ripetere la prova fino ad esito favorevole. Della prova verrà redatto apposito verbale sottoscritto dalla Direzione dei Lavori e l'Appaltatore.

Posa in opera di chiusini e griglie

Prima della posa in opera, la superficie di appoggio del chiusino o della griglia dovrà essere pulita e bagnata, verrà quindi steso un letto di malta dosata con 5 q.li di cemento per mc d'impasto sul quale sarà appoggiato il telaio. A posa avvenuta la superficie superiore del chiusino o della griglia dovrà trovarsi al perfetto piano della pavimentazione stradale. Lo spessore della malta che si rendesse necessario non dovrà

eccedere i 3 cm; qualora occorressero spessori maggiori si realizzeranno dei sopralzi anche con l'impiego di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato, restando vietato l'impiego di frammenti di pietra o cocci.

Realizzazione dell'impianto di illuminazione del piazzale

I cavidotti ed i pozzetti di derivazione e di allaccio ai singoli pali di illuminazione dovranno essere realizzati in conformità alle caratteristiche dimensionali e costruttive indicate in progetto e nel rispetto delle norme tecniche in vigore.

I cavi per le dorsali di linea e per la derivazione agli apparecchi di illuminazione saranno di sezione proporzionata al carico e agli impieghi da progetto. Le linee di alimentazione, costituite da più cavi unipolari del tipo FG7R isolato in gomma etilenpropilenica di qualità G7 sottoguaina in PVC non propagante la fiamma ed a ridotta emissione conformi, saranno conformi alle norme CEI e dovranno disporre di certificazione IMQ od equivalente.

Noleggi

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento. La manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché queste siano in costante efficienza è a carico esclusivo dell'Appaltatore.

I noli devono essere espressamente richiesti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori.

L'Appaltatore dovrà verificare l'omologazione delle attrezzature e dei macchinari dati a nolo secondo le norme e leggi vigenti sia per quanto riguarda l'utilizzo che per quanto concerne le verifiche ed i collaudi.

Trasporti

Il carico, il trasporto, lo scarico e tutte le manovre e movimentazioni in genere dovranno essere eseguiti con la maggiore cura possibile utilizzando mezzi adeguati alle dimensioni dei materiali da movimentare, evitando rotture, crinature, lesioni o danneggiamenti dei materiali stessi o danni a persone o cose trovatisi in prossimità dell'area di movimentazione. Sarà pertanto cura dell'Appaltatore predisporre in cantiere idonei spazi e sistemi di ricevimento dei materiali e fare in modo che le operazioni di carico/scarico possano avvenire solo in presenza di personale di assistenza.

SCHEMA DI CONTRATTO

Responsabile del Procedimento: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Progettista: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Coordinatore della sicurezza in fase di progetto: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Direzione dei Lavori: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione: Ingegnere ALESSANDRO MULAS

Impresa esecutrice:

Direttore tecnico di cantiere:

I N D I C E

TITOLO I – OGGETTO E CONDUZIONE DELL’APPALTO	4
Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....	4
Art. 2 - Ambito dei lavori e specifici oneri connessi.....	5
Art. 3 - Forma e principali dimensioni delle opere	7
Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'Appaltatore	8
Art. 5 - Funzioni e compiti del Committente.....	9
Art. 6 - Funzioni e compiti del Responsabile del procedimento.....	10
Art. 7 - Funzioni e compiti del Direttore dei Lavori	10
Art. 8 - Funzioni e compiti del Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori.....	11
Art. 9 - Ordini di servizio	12
Art. 10 - Difesa ambientale	12
Art. 11 - Rinvenimento di oggetti	12
Art. 12 - Riservatezza del contratto.....	12
Art. 13 - Trattamento dei dati personali.....	13
TITOLO II – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI	13
Art. 14 - Tempo contrattuale	13
Art. 15 - Penali	13
TITOLO III – ESECUZIONE DEI LAVORI	13
Art. 16 - Cronoprogramma dei lavori	13
Art. 17 - Consegna dei lavori, inizio ed esecuzione	14
Art. 18 - Anticipata consegna delle opere.....	14
TITOLO IV – SOSPENSIONI, RIPRESE, PROROGHE, VARIANTI	15
Art. 19 - Sospensioni e riprese dei lavori	15
Art. 20 - Sospensione dei lavori per pericolo grave o per mancanza dei requisiti di sicurezza	16
Art. 21 - Proroghe.....	16
Art. 22 - Varianti in corso d'opera	16
TITOLO V – ONERI A CARICO DELL’APPALTATORE	17
Art. 23 - Funzioni e compiti dell'Appaltatore	17
Art. 24 - Personale dell'Appaltatore.....	21
Art. 25 - Funzioni e compiti del Direttore Tecnico di cantiere	22
Art. 26 - Funzioni e compiti del Responsabile della Sicurezza di cantiere.....	23
Art. 27 - Funzioni e compiti dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici	24
Art. 28 - Disciplina del cantiere.....	24
Art. 29 - Disciplina dei subappalti	24
Art. 30 - Garanzie e coperture assicurative	26
Art. 31 - Norme di sicurezza.....	28
Art. 32 - Lavoro notturno e festivo.....	28
TITOLO VI – VALUTAZIONE DEI LAVORI	29
Art. 33 - Valutazione dei lavori. Condizioni generali	29
Art. 34 - Valutazione dei lavori a misura.....	29
Art. 35 - Valutazione dei lavori in economia	31
TITOLO VII – LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI	31
Art. 36 - Forma dell'appalto	31
Art. 37 - Importo dell'appalto.....	31
Art. 38 - Nuovi prezzi	32
Art. 39 - Invariabilità dei prezzi	32
Art. 40 - Contabilità dei lavori.....	32
Art. 41 - Stati di avanzamento dei lavori. Pagamenti	34
Art. 42 - Conto finale.....	34
Art. 43 - Eccezioni dell'Appaltatore	34
TITOLO VIII – CONTROLLI	35
Art. 44 - Accettazione dei materiali, dei componenti e degli impianti.....	35
Art. 45 - Prove e verifiche dei lavori	36
TITOLO IX – SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO	36
Art. 46 - Ultimazione dei lavori	36
Art. 47 - Collaudo delle opere	37
Art. 48 - Svincolo della cauzione	39
Art. 49 - Garanzie.....	39

TITOLO X – MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE	40
Art. 50 - Danni alle opere.....	40
Art. 51 - Cause di forza maggiore	40
Art. 52 - Vicende soggettive dell'esecutore del contratto	40
Art. 53 - Cessione dei crediti derivanti dal contratto	41
Art. 54 - Risoluzione del contratto	41
Art. 55 - Transazione	43
Art. 56 - Accordo bonario	43
Art. 57 - Arbitrato.....	43
Art. 58 - Giurisdizione	44

CONTRATTO DI APPALTO

Fra l'UNIONE DEI COMUNI DEL PARTEOLLA E BASSO CAMPIDANO con sede in Piazza Brigata Sassari n.8 nel presente contratto denominato "Committente", rappresentato in questo atto dal sig. _____ nato a _____ residente in _____ C.F. _____ nella sua qualità di _____ e l'Impresa _____ con sede in _____, via _____, n. _____ nel presente contratto denominata "Appaltatore", rappresentata in questo atto dal sig. _____ nato a _____ residente in _____ C.F. _____ nella sua qualità di _____

Premesso che

il Committente intende realizzare i lavori di realizzazione di un Macello Mobile, per le quali ha ottenuto i necessari permessi in materia urbanistica dalle Autorità competenti, nel rispetto della normativa vigente.

Si conviene e si stipula quanto segue

Il Committente affida all'Appaltatore, che accetta, l'esecuzione delle opere, prestazioni e forniture necessarie per la realizzazione dei lavori di realizzazione di un Macello Mobile nel lotto 1S del P.I.P. del Comune di Dolianova di seguito descritti e secondo le modalità specificate nelle pagine seguenti.

TITOLO I – OGGETTO E CONDUZIONE DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori e le forniture da eseguirsi nel lotto del P.I.P. avente una superficie di mq. 1.000, individuato con la sigla 1S, ceduto in diritto di superficie dal Comune di Dolianova all'Unione dei Comuni del Parteolla e Basso Campidano con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 31 del 19.07.2012. necessari per:

- la realizzazione di un Macello Mobile;
- la sistemazione dell'area a servizio del Macello Mobile.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro perfettamente compiuto secondo le condizioni stabilite dal presente contratto, con le caratteristiche tecniche qualitative e quantitative previste dal progetto definitivo-esecutivo del quale l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza. Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo, al fine di consentire all'Appaltatore di valutare l'oggetto dei lavori, ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo del lavoro stesso. Deve pertanto intendersi compreso nell'appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere previste.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo la perfetta regola dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei documenti contrattuali, la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente contratto e nell'allegato capitolato speciale.

Fanno parte dell'appalto anche eventuali varianti, modifiche o aggiunte a quanto previsto nei documenti di progetto, che potranno essere richiesti all'Appaltatore in corso d'opera per mezzo di altri disegni complementari ed integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal Direttore dei Lavori che dal Committente.

Fanno altresì parte del presente appalto anche le eventuali prestazioni di mano d'opera e mezzi per l'assistenza ad altre imprese fornitrici di installazioni e/o prestazioni non compresi nel presente appalto, ma facenti parte del medesimo ambito dei lavori.

Fanno inoltre parte dell'appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori e di terzi, nel rispetto delle indicazioni del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle norme di legge.

Art. 2 - Ambito dei lavori e specifici oneri connessi

I lavori interessano un lotto all'interno dell'area artigianale P.I.P. del Comune di Dolianova caratterizzato dalla presenza di attività commerciali che non dovranno subire eccessivi disagi, né tanto meno essere interrotte nel loro svolgimento a causa dell'esecuzione dei lavori stessi.

Al fine di mitigare le conseguenze derivanti dalla presenza di cumuli di materiali di risulta (dispersione di polveri per azione del vento, dilavamento della frazione sciolta nel caso di piogge improvvise), l'Appaltatore dovrà inoltre provvedere all'immediato allontanamento dal cantiere dei materiali di demolizione ed alla bagnatura e copertura delle terre di scavo per le quali è previsto il reimpiego. I materiali approvvigionati necessari per l'esecuzione delle nuove opere saranno invece disposti con ordine nell'area di cantiere, al fine di evitare ingombri e situazioni di pericolo. Per tutta la durata dei lavori l'Appaltatore dovrà provvedere alla continua pulizia delle aree di intervento eventualmente sporcate dal transito dei propri mezzi.

Nel formulare la propria offerta, l'Appaltatore avrà tenuto conto delle sopraindicate specificità del contesto ambientale nel quale i lavori dovranno realizzarsi, nonché delle particolari modalità di esecuzione cui dovrà uniformarsi, avrà valutato i tempi di realizzazione che da queste deriveranno e tutti gli oneri conseguenti che saranno interamente a suo carico.

Nel corso dei lavori, previo idoneo coordinamento, l'Appaltatore dovrà inoltre garantire all'interno delle aree di cantiere l'eventuale accesso ad altre ditte che, su incarico del Committente, dovessero eseguire altre lavorazioni.

L'Appaltatore disporrà di una organizzazione di cantiere, di personale e macchinari (che previo benessere del Committente potrà impiegare anche nei giorni festivi ed in orari notturni) per eseguire i lavori a regola d'arte, nei tempi previsti ed in presenza dei condizionamenti di cui al presente articolo, restando stabilito che per tutto quanto indicato in precedenza non potrà richiedere maggiori compensi e/o il rinvio dei tempi di ultimazione contrattualmente previsti.

Art. 3 - Forma e principali dimensioni delle opere

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto risultano dagli elaborati di progetto, dalle specifiche tecniche, dal capitolato speciale, allegati al presente contratto, di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori. I lavori previsti nell'appalto possono così riassumersi:

Lavori Movimento Terre, Realizzazione Basamento e Recinzione

Il lotto oggetto dell'intervento dovrà essere ripulito attraverso l'eliminazione del terreno vegetale per uno spessore di 20 cm, inoltre si dovrà provvedere al rullaggio e spianamento dell'area previo smaltimento a discarica dei rifiuti ingombranti abbandonati nel lotto.

Si dovrà provvedere alla realizzazione di un basamento in cls armato avente dimensioni 5,90x13,20 e h 0,30 posato su uno strato di magrone di 10 cm sul quale verrà posato il Macello Mobile.

Sempre in cls armato verrà realizzata la recinzione con fondazione di altezza 0,80 m sulla quale verranno posati dei pannelli orsogril, l'accesso al lotto sarà garantito da un cancello scorrevole automatizzato avente luce di 4 metri.

Lavori stradali

All'interno del lotto, si realizzerà innanzitutto la viabilità a servizio del Macello Mobile. Mediante scavo a sezione intera e riprofilatura del fondo, si realizzerà quindi la modificazione delle pendenze trasversali con formazione di compluvio centrale. Si provvederà poi alla realizzazione di sottofondo stradale, alla posa della massiciata e successivamente dell'asfalto binder chiuso.

Lavori fognari

Le opere di fognatura comprendono la realizzazione della condotta per la raccolta ed il convogliamento delle acque meteoriche, dei pozzetti di ispezione e delle caditoie sifonate.

Per i condotti si utilizzeranno tubazioni in PVC del DN 250 prodotte in conformità alla norma UNI EN 1401 e certificate dal marchio IIP rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici con classe di rigidità pari a SN 4 kN/mm², in barre da 6 metri con giunzione elastica a bicchiere con anello elastomerico di tenuta. Gli allacciamenti delle caditoie alla rete fognante saranno con tubazioni sempre in PVC SN4, ma del DN 160.

I pozzetti di ispezione e/o derivazione saranno del tipo prefabbricato in c.a.v. avranno fondo e pareti dello spessore di 15 cm e soletta dello spessore di cm 20 per carichi di classe 3, con fondo sagomato, saranno dotati di chiusino in ghisa sferoidale classe D400 con telaio circolare del diametro di 850 mm e coperchio 600 mm completo di giunto in polietilene antirumore.

Le caditoie sifonate saranno realizzate in elementi prefabbricati delle dimensioni nette interne di cm 40x40 con profondità variabili in funzione della quota di allaccio e saranno dotate di griglia in ghisa sferoidale del tipo concavo della Classe C250.

Tutte le tubazioni avranno il letto di posa di cm 10, il rinfilanco, il ricoprimento di cm 15 oltre la generatrice superiore del tubo in sabbia ben costipata, mentre il successivo rinterro sarà effettuato con l'impiego di materiale proveniente dallo scavo preventivamente vagliato.

Si dovrà inoltre realizzare la rete delle acque luride dal pozzetto stradale al Macello Mobile, compreso gli allacci alle reti cittadine.

Lavori idrici

La condotta di distribuzione idrica prevede la posa di tubazioni eseguite con l'impiego di tubo multistrato corazzato da interro del DN 32 in polietilene PE 100 a norma UNI 10910 che verrà collegato alla linea principale mediante idoneo collare di presa e saranno dotati completi di valvole di ritegno, di sfiato, rubinetti e raccordi.

Lavori elettrici

La realizzazione delle linee dell'impianto della illuminazione dell'area a servizio del Macello Mobile prevede la realizzazione di nuovo cavidotto del DN 75 in polietilene ad alta densità a doppia parete, dei relativi pozzetti prefabbricati di derivazione/allaccio in elementi prefabbricati con chiusino in ghisa sferoidale.

Le nuove linee di alimentazione, stese all'interno dei suddetti cavidotti, saranno realizzate con cavi unipolari FG7OR 0,6/1kV nel rispetto delle sezioni attualmente esistenti.

Posizionamento Macello Mobile e Box Uffici

La posa e il collegamento alle reti di adduzione idrica e fognaria del macello mobile il quale verrà posizionato sul basamento in calcestruzzo.

Le indicazioni di cui sopra, nonché quelle di cui ai precedenti articoli ed ai disegni di progetto da allegare al contratto, debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto.

Il Committente si riserva comunque l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente contratto e nell'allegato capitolato speciale e sempre che l'importo complessivo dei lavori resti nei limiti dell'articolo corrispondente del capitolato generale dei lavori pubblici.

Art. 4 - Dichiarazione impegnativa dell'Appaltatore

Costituiscono parte integrante del presente contratto, oltre all'allegato capitolato speciale d'appalto, i seguenti documenti:

- il capitolato generale per le opere pubbliche di cui al D.M. 145/2000;
- il codice dei contratti di cui al D.lgs. 163/2006
- il regolamento di attuazione del codice dei contratti di cui al D.P.R. 207/2010;
- gli elaborati di progetto ed particolare l'elenco prezzi, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (art. 100 del D.lgs. 81/2008), il cronoprogramma dei lavori.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione delle aree di lavoro e dei documenti di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, fatta eccezione per quelli che si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme del presente contratto.

L'esecuzione dell'opera è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia. Le parti si impegnano in particolare all'osservanza:

- delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- di tutta la normativa tecnica vigente ed in particolare delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee adottate;
- delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- delle voci dell'elenco prezzi;
- dei disegni di progetto.

Art. 5 - Funzioni e compiti del Committente

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto. Ad esso, fatte salve le attività delegate attraverso la

nomina del Responsabile del procedimento (di cui all'art. 10 del d.lgs. 163/06) compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare il Responsabile del procedimento;
- svolgere le pratiche di carattere tecnico-amministrativo e sostenere le relative spese per l'ottenimento, da parte delle competenti Autorità, dei permessi, concessioni, autorizzazioni, licenze, ecc., necessari per la realizzazione ed il successivo esercizio delle opere realizzate;
- nominare il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori;
- nominare il Direttore dei Lavori ed eventuali assistenti coadiutori;
- nominare il Collaudatore delle opere;
- provvedere a comunicare all'Appaltatore i nominativi dei Coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare;
- chiedere all'Appaltatore la dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili;
- chiedere all'Appaltatore il certificato di regolarità contributiva rilasciato dall'INPS, dall'INAIL o dalle casse edili le quali stipulano una apposita convenzione con i predetti istituti al fine del rilascio di un documento unico di regolarità contributiva;
- chiedere all'Appaltatore la dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti;
- chiedere all'Appaltatore di attestare parimenti l'idoneità professionale delle imprese a cui intende eventualmente affidare lavori in subappalto;
- trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente la notifica preliminare di cui all'art. 99 del D.lgs. 81/2008;
- verificare che il personale occupato in cantiere sia regolarmente retribuito e sia munito di apposita tessera di riconoscimento di cui all'art. 36 bis della L.248/06;
- chiedere all'Appaltatore la certificazione degli impianti.

Art. 6 - Funzioni e compiti del Responsabile del procedimento

Il Responsabile del procedimento è il soggetto incaricato dal Committente ai fini dello svolgimento di tutti i compiti relativi alle procedure di affidamento dei lavori, ivi compresi gli affidamenti in economia, nonché del controllo della realizzazione dell'opera (art. 10 del d.lgs. 163/06).

In particolare accerta la libera disponibilità delle aree necessarie all'esecuzione dei lavori, vigila sulla corretta esecuzione del contratto, cura il corretto e razionale svolgimento delle procedure, segnala eventuali disfunzioni, impedimenti, ritardi nell'attuazione degli interventi, si attiva per la risoluzione di eventuali controversie.

Art. 7 - Funzioni e compiti del Direttore dei Lavori

Il Direttore dei Lavori è un ausiliario del Committente e ne assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico, vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza al progetto e alle norme contrattuali, con funzione di interlocutore nei confronti dell'Appaltatore relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;

- attestare, all'atto dell'inizio dei lavori, la disponibilità delle aree sulle quali devono eseguirsi le opere, l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e la realizzabilità del progetto stesso, anche in relazione alle caratteristiche ambientali e a quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori;

- fissare il giorno e il luogo per la consegna dei lavori all'Appaltatore, redigere il verbale di consegna dei lavori e verificarne la rispondenza con l'effettivo stato dei luoghi. Il Direttore dei Lavori verifica altresì la rispondenza tra il progetto esecutivo e l'effettivo stato dei luoghi e, in caso di differenze riscontrate, ne riferisce immediatamente al Committente o al Responsabile del procedimento;

- vigilare perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al presente contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;

- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendo la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;

- trasmettere tempestivamente, durante il corso dei lavori, eventuali ulteriori elementi particolari di progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori;

- dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;

- coordinare l'avanzamento delle opere e l'installazione degli impianti in conformità al programma dei lavori;

- verificare e controllare l'aggiornamento del programma dei lavori, segnalando eventuali slittamenti e difformità rispetto alle previsioni contrattuali e valutando eventuali interventi correttivi;

- fare osservare, per quanto di sua competenza, le prescrizioni vigenti in materia di opere in conglomerato cementizio armato;

- esaminare le prove di verifica e di messa in servizio di opere ed impianti;

- ordinare le eventuali sospensioni e riprese dei lavori;

- redigere tutti i documenti di sua competenza in relazione allo svolgimento dei lavori;

- disporre le eventuali variazioni o addizioni al progetto previa approvazione del Committente, vigilare sulla messa in pristino di varianti arbitrarie apportate dall'Appaltatore e sull'attuazione delle variazioni ordinate dal Committente;

- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore i verbali delle prove effettuate, di ultimazione dei lavori, di verifica provvisoria dei lavori ultimati;

- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle eventuali riserve e la proposta di liquidazione;

- tenere la contabilizzazione delle opere e redigere i documenti contabili di sua competenza;

- assistere ai collaudi;

- controllare e verificare con continuità la validità, ed in particolare al termine dei lavori con gli eventuali aggiornamenti resisi necessari in corso d'opera, del programma e del manuale di manutenzione,

nonché la regolarità da parte dell'Appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti.

Art. 8 - Funzioni e compiti del Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal Committente è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.lgs. 81/2008.

Ad esso competono, con le conseguenti responsabilità:

- la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

- la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento, l'eventuale adeguamento del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dei fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte dell'Appaltatore dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché la verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;

- l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, per la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché per la loro reciproca informazione;

- la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;

- segnalare e proporre al Committente od al Responsabile del procedimento, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere previa contestazione scritta. Qualora il Committente o il Responsabile del procedimento non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione Provinciale del Lavoro.

Art. 9 - Ordini di servizio

Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'Appaltatore mediante ordini di servizio, così come definiti dall'art.152 del regolamento di cui al D.P.R. 270/2010, redatti e sottoscritti in duplice copia e comunicati all'Appaltatore che li restituisce firmati per avvenuta conoscenza.

L'Appaltatore è tenuto a uniformarsi, salva la facoltà di esprimere sui contenuti degli stessi le proprie osservazioni, nei modi e nei termini prescritti dalla legge.

Art. 10 - Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, l'Appaltatore deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art. 11 - Rinvenimento di oggetti

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente ed al Direttore dei Lavori il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla loro consegna alle autorità competenti.

Art. 12 - Riservatezza del contratto

Il contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerato riservato fra le parti. Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore, se non autorizzato dal Committente, non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'appalto, né autorizzare terzi a farlo.

Art. 13 - Trattamento dei dati personali

Ai fini e per gli effetti del D.lgs. 196/03 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali, in base all'art. 13 della legge citata.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 della legge citata; in particolare potrà chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.

TITOLO II – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI

Art. 14 - Tempo contrattuale

I lavori di cui al presente contratto dovranno darsi ultimati in 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi previsti nel cronoprogramma dei lavori, parte integrante del presente contratto.

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

Art. 15 - Penali

L'Appaltatore per il tempo impiegato nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile e riconosciuto dal Direttore dei Lavori, dovrà sottostare ad una penale pecuniaria stabilita nella misura di €200,00 (euro duecento/00) per ogni giorno di ritardo, e comunque complessivamente non superiore al 10% dell'ammontare netto contrattuale.

L'ammontare della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto, oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

TITOLO III – ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 16 - Cronoprogramma dei lavori

Il cronoprogramma dei lavori è un atto contrattuale che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione dell'opera. Esso è di riferimento anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere.

Il tratto viario di intervento sarà messo a disposizione dell'Appaltatore secondo una tempistica che dovrà tener conto dell'esigenza di consentire la viabilità alternativa, di realizzare le condotte delle acque meteoriche procedendo da valle verso monte.

In presenza di particolari esigenze, il Committente si riserva la facoltà di apportare modifiche al cronoprogramma predisposto, senza che per queste l'Appaltatore possa avere diritto a richiedere risarcimenti o indennizzi. Tali eventuali modifiche verranno comunicate per tempo all'Appaltatore.

Eventuali modifiche al cronoprogramma dei lavori potranno essere proposte anche dall'Appaltatore che le presenterà al Committente almeno 15 (quindici) giorni prima dell'inizio dei lavori nel previsto settore, in modo da consentire al Committente, sentito il Responsabile del procedimento ed il Direttore dei Lavori, di valutare la proposta, esprimendo proprio parere nel termine di cinque giorni dall'inizio dei lavori.

Art. 17 - Consegna dei lavori, inizio ed esecuzione

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alle consegne, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Il Direttore dei Lavori procede alla consegna del tratto di intervento, redigendo e sottoscrivendo in duplice copia specifico verbale in contraddittorio con l'Appaltatore nel rispetto delle procedure e contenere gli elementi richiamati dall'art. 154 del regolamento di cui al D.P.R. 207/2010.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori, oltre alla dichiarazione che il tratto viario oggetto della consegna è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori, ferme restando le specificità di cui all'articolo 2 del presente contratto.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza di quanto riportato nel verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'Appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.

L'Appaltatore deve provvedere entro 5 (cinque) giorni dalla data di consegna del settore, all'impianto del cantiere, che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal cronoprogramma dei lavori e nei modi contemplati dal Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dal Piano Operativo di Sicurezza, quindi procedere con l'esecuzione dei lavori.

Art. 18 - Anticipata consegna delle opere

Avvenuta l'ultimazione dei lavori di singole parti dell'opera, il Committente potrà prendere immediatamente in consegna le opere eseguite senza che ciò costituisca rinuncia al collaudo o accettazione delle opere stesse.

La presa in consegna anticipata delle opere è soggetta alle seguenti condizioni:

- siano stati effettuati i necessari allacciamenti impiantistici;
- siano state effettuate le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- sia stato redatto apposito verbale dettagliato sul loro stato di consistenza.

La verifica di quanto sopra è compito del Direttore dei Lavori e del Responsabile del procedimento che redigono e sottoscrivono a tal fine opportuno verbale.

Con la consegna anticipata delle opere il Committente si assume la responsabilità dell'uso delle opere stesse, restando comunque a carico dell'Appaltatore gli interventi conseguenti a difetti di costruzione che dovessero manifestarsi.

TITOLO IV – SOSPENSIONI, RIPRESE, PROROGHE, VARIANTI

Art. 19 - Sospensioni e riprese dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore, indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

Durante la sospensione dei lavori l'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali ed alla conservazione delle opere eseguite. Nel periodo di sospensione il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, mantenere le condizioni di sicurezza del cantiere e facilitare la ripresa dei lavori.

Non appena siano cessate le cause della sospensione, la ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori che, in contraddittorio con l'Appaltatore, redige opportuno verbale di ripresa dei lavori, nel quale viene indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvederà alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Le eventuali contestazioni dell'Appaltatore in merito alle sospensioni dei lavori devono essere iscritte, a pena di decadenza, nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori.

Nel caso di sospensione derivante da cause non imputabili all'Appaltatore, i termini di ultimazione dei lavori si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione, senza che per questo l'Appaltatore abbia diritto ad avere maggiori compensi.

Art. 20 - Sospensione dei lavori per pericolo grave o per mancanza dei requisiti di sicurezza

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile del procedimento, ovvero il Committente, potranno ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza da parte dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza non comporterà alcuno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto. Per tali sospensioni il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

Art. 21 - Proroghe

Qualora, per cause ad esso non imputabili, l'Appaltatore non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, questi potrà richiedere con domanda motivata, una o più proroghe che, se riconosciute

giustificate, saranno concesse dal Committente purché le domande pervengano, pena la loro decadenza, almeno 5 (cinque) giorni prima della data fissata per l'ultimazione dei lavori. La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile del procedimento, sentito il Direttore dei lavori, entro 2 (due) giorni dal suo ricevimento.

La concessione della proroga non pregiudica i diritti che possono competere all'Appaltatore qualora la maggior durata dei lavori sia imputabile al Committente.

Art. 22 - Varianti in corso d'opera

Il Committente, sentito il Progettista e il Direttore dei Lavori, si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto, eventuali varianti nei limiti e nei casi previsti dalla normativa vigente per le opere pubbliche.

Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse qualora ricorra uno dei seguenti motivi:

- a) per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- b) per cause impreviste e imprevedibili o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale;
- c) per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale;
- d) nei casi previsti dall'articolo 1664, comma 2, del Codice Civile;
- e) per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione. I titolari di incarichi di progettazione sono responsabili per i danni subiti dal Committente in conseguenza a errori o omissioni in fase di progettazione.

Non sono considerati varianti gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5% per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse del Committente, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

Qualora le varianti di cui alla lettera e) eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, è facoltà del Committente procedere alla risoluzione del contratto, la quale dà luogo al pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

Durante l'esecuzione dei lavori il Committente può ordinare, alle stesse condizioni del contratto, una diminuzione dei lavori secondo quanto previsto nel capitolato generale dei lavori pubblici.

Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta da parte dell'Appaltatore senza il preventivo benestare del Committente. Lavori eseguiti e non autorizzati non verranno pagati e saranno a carico dell'Appaltatore i costi necessari per il ripristino della situazione originaria, secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori.

TITOLO V – ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Art. 23 - Funzioni e compiti dell'Appaltatore

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari, pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarne il nominativo al Committente ovvero al Responsabile del procedimento, al Direttore dei Lavori e al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;

- comunicare al Committente ovvero al Responsabile del procedimento, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile della sicurezza del cantiere;

- predisporre e trasmettere al Committente o al Responsabile del procedimento tutta la documentazione inerente la propria idoneità tecnico-professionale di cui all'allegato XVII del D.lgs.81/2008;

- redigere entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;

- redigere entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto all'allegato XV 3.2 del D.lgs. 81/2008, da considerare quale piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e di Coordinamento per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori;

- presentare prima dell'inizio dei lavori un programma esecutivo dettagliato, anche indipendente dal cronoprogramma, nel quale siano riportate le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto parziale e progressivo dell'avanzamento dei lavori;

- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;

- predisporre le occorrenti opere provvisorie, le recinzioni, le baracche, i servizi igienici, le aree per il deposito dei materiali e per gli altri usi di cantiere, nonché le passerelle ed i camminamenti protetti, ed in generale quanto indicato dal progetto nella parte relativa alla sicurezza oltre che dal Piano di Sicurezza e di Coordinamento;

- provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica e fognatura di cantiere;

- provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico;

- provvedere all'installazione, all'ingresso delle aree di cantiere, del regolamentare cartello con le indicazioni relative al progetto, al Committente, all'Impresa esecutrice delle opere, al Progettista, al Direttore dei Lavori, al Coordinatore per la Sicurezza, al Direttore Tecnico di cantiere, al Responsabile per la sicurezza del cantiere;

- munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori;

- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;
- provvedere alla costituzione della garanzia fidejussoria di cui all'art. 30 del presente contratto;
- provvedere a stipulare una polizza assicurativa con un massimale pari all'importo dei lavori che tenga indenne il Committente da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio;
- provvedere a stipulare una polizza assicurativa con un massimale di €500.000,00 (euro cinquecentomila/00) a garanzia di responsabilità civile per danni causati anche a terzi ed a cose di terzi sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio;
- provvedere alla sorveglianza ed alla pulizia quotidiana delle aree di cantiere, allo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residuati e di quant'altro non utilizzato nelle opere;
- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori il personale tecnico alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute e rilasciare dichiarazione di aver provveduto nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date in appalto, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali e alla perfetta regola d'arte;
- richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omissso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole e quant'altro necessario per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere;
- osservare le prescrizioni delle vigenti leggi in materia di esecuzione di opere in conglomerato cementizio, di accettazione dei materiali da costruzione; provvedere alla eventuale denuncia delle opere in c.a. ai sensi del D.P.R. 380/01; provvedere alla confezione ed all'invio di campioni di legante idraulico, ferro tondo e cubetti di prova del calcestruzzo agli Istituti autorizzati dalla legge per le normali prove di laboratorio;
- provvedere alla fornitura di materiali, mezzi e mano d'opera occorrenti per le prove di collaudo;
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto, anche ai fini della verifica delle eventuali responsabilità;
- promuovere ed istituire un sistema permanente ed organico diretto al controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi presenti nell'ambito dei cantieri oggetto del presente contratto;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;

- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (apprestamenti, servizi igienici, ecc.);

- assicurare:

- o il mantenimento del cantiere in condizioni d'ordine e di soddisfacente salubrità;
- o la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
- o le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
- o il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- o la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
- o il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza o comunque richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;

- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;

- fornire ai lavoratori tutti i necessari Dispositivi di Protezione Individuale per le specifiche lavorazioni richiamati nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento e nei relativi piani operativi, accertando che ne venga mantenuta la pulizia ed il buono stato d'uso.

- provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti, conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;

- richiedere tempestivamente disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento, ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;

- tenere a disposizione del Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, del Committente ovvero del Responsabile del procedimento e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e ai piani di sicurezza;

- fornire alle imprese subappaltatrici e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:

- o adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
- o le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese;
- o le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;

- mettere a disposizione dei responsabili della sicurezza delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi il Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed acquisire una loro dichiarazione scritta attestante la presa in visione dello stesso e l'osservanza alle sue disposizioni ed a quelle del Piano Operativo di Sicurezza.

- informare il Committente ovvero il Responsabile del procedimento e i Coordinatori per la sicurezza delle eventuali proposte di modifica al Piano di Sicurezza e di Coordinamento formulate dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi;

- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in 21 funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del

presente appalto;

- custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge;

- fornire al Committente o al Responsabile del procedimento i nominativi di eventuali ditte e lavoratori autonomi ai quali intenda affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.

Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente dell'Appaltatore con esonero del Committente.

L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere o parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto. Nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.

L'Appaltatore ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.

Qualora nella realizzazione delle opere si verifichino assestamenti, lesioni, difetti od altri vizi, l'Appaltatore deve segnalarli immediatamente al Direttore dei Lavori e prestarsi agli accertamenti sperimentali necessari per riconoscere se egli abbia in qualche modo trasgredito le abituali buone regole di lavoro.

Per le opere escluse dall'appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire:

- il carico, il trasporto e lo scarico in cantiere, nonché il sollevamento, la movimentazione, l'accatastamento, l'immagazzinamento e la custodia nell'ambito del cantiere, di materiali e manufatti approvvigionati direttamente dal Committente o da fornitori da lui prescelti;

- la fornitura di materiali e di mano d'opera ed il noleggio di attrezzature e macchine occorrenti per la posa in opera e per le assistenze alle ditte fornitrici.

Per le suddette prestazioni l'Appaltatore verrà compensato in economia, secondo quanto stabilito nelle voci dei prezzi elementari allegate al presente contratto.

Art. 24 - Personale dell'Appaltatore

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal cronoprogramma dei lavori. Il personale dovrà inoltre essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula del contratto, gli estremi di iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi, agli impianti di cantiere ed alle opere in esecuzione.

Art. 25 - Funzioni e compiti del Direttore Tecnico di cantiere

Il Direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e dotato di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Appaltatore affinché, in nome e per suo conto, curi lo svolgimento delle opere, assumendo la responsabilità dell'organizzazione dei lavori.

Pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:

- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire, coordinando anche il personale delle eventuali ditte subappaltatrici ed i lavoratori autonomi, la buona esecuzione dei lavori nel rispetto dei tempi contrattuali;

- coordinare tutte le fasi di indagine preliminare dei sottoservizi, redigendo idonei schemi grafici degli stessi che provvederà a consegnare al Direttore dei Lavori;

- verificare le misure contenute nei disegni di progetto, segnalando per tempo al Direttore dei Lavori eventuali discordanze;

- effettuare tutti i tracciamenti planoaltimetrici prima dell'esecuzione delle demolizioni e degli scavi;

- accertare che gli scavi e le rimozioni vengano eseguiti con le cautele necessarie per non rovinare manufatti e/o impianti prossimi alle zone di intervento, che nell'esecuzione degli scavi non vengano danneggiati i sottoservizi esistenti, che nella posa delle condotte fognarie e dei relativi pozzetti e caditoie vengano rispettate le pendenze e le quote di progetto;

- presiedere alla fasi di misurazione dei lavori finalizzate alla contabilizzazione degli stessi;

- far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere le norme di diligenza, allontanando dal cantiere coloro che risultassero inadeguati alle mansioni attribuite od assumessero un comportamento tale da compromettere la buona riuscita del lavoro o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà.

Indipendentemente dalle eventuali inadempienze del Direttore tecnico di cantiere, l'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti nonché della buona regola dell'arte.

Art. 26 - Funzioni e compiti del Responsabile della Sicurezza di cantiere

Il Responsabile della Sicurezza del cantiere, munito di specifica competenza ed esperienza in materia, viene nominato dall'Appaltatore affinché, in nome e per suo conto, verifichi che, durante lo svolgimento delle opere di cui al presente appalto, vengano osservate all'interno del cantiere tutte le norme di sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro previste dai Piani di Sicurezza, assumendo il ruolo di coordinatore anche nei confronti dei subappaltatori e lavoratori autonomi eventualmente presenti in cantiere.

Pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:

- vigilare nell'ambito del cantiere, al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e di terzi;
- accertare la perfetta efficienza e sicurezza di attrezzature, impianti e macchinari utilizzati e presenti in cantiere, per i quali dovrà raccogliere le relative schede tecniche ed i documenti comprovanti le revisioni e le manutenzioni periodiche, che fornirà con relazione scritta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- realizzare e mantenere in efficienza tutti gli apprestamenti e le dotazioni previste nel Piano di Sicurezza (recinzioni, camminamenti, segnaletica, illuminazione notturna, estintori, ecc.) atti a garantire le condizioni di sicurezza per le maestranze e per i terzi che dovessero transitare all'interno dell'area di cantiere;
- verificare che le maestranze abbiano in consegna ed utilizzino i previsti Dispositivi di Protezione Individuale, per i quali dovrà accertare il buono stato d'uso con rapporti scritti che verranno consegnati al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere le prescrizioni contenute nei Piani di Sicurezza, le norme di coordinamento e le indicazioni ricevute dal Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori;
- - verificare la tenuta delle pareti degli scavi, la buona realizzazione delle relative armature di contenimento, l'assenza di cumuli di materiali in prossimità del bordo scavo, l'idoneità e l'efficienza dei parapetti;
- segnalare all'Appaltatore il personale che risultasse inadempiente ai previsti obblighi in materia di sicurezza, nonché le attrezzature ed i macchinari che non garantissero il rispetto delle condizioni di sicurezza previste per legge, sospendendone momentaneamente l'impiego e dandone comunicazione scritta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Indipendentemente dalle eventuali inadempienze del Responsabile della Sicurezza del cantiere, l'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dai Piani di Sicurezza, dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 27 - Funzioni e compiti dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici

All'impresa subappaltatrice ed ai lavoratori autonomi eventualmente presenti in cantiere competono, con le conseguenti responsabilità:

- il rispetto delle indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e di tutte le richieste del Direttore Tecnico e del Responsabile per la Sicurezza del cantiere nominati dall'Appaltatore;
- l'uso di attrezzature di lavoro e di macchinari idonei ed in condizioni di perfetta efficienza e sicurezza nonché dei Dispositivi di Protezione Individuale in conformità alla normativa vigente;
- la collaborazione ed il coordinamento con le imprese coinvolte nel processo costruttivo, al fine di non pregiudicare con la propria attività la sicurezza delle altre imprese operanti in cantiere o di terzi;
- l'obbligo di informare l'Appaltatore ed il Responsabile per la Sicurezza del cantiere, sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Art. 28 - Disciplina del cantiere

Il Direttore Tecnico di cantiere ed il Responsabile per la sicurezza nominati dall'Appaltatore devono mantenere la disciplina nel cantiere. Essi sono obbligati ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

Essi sono altresì tenuti ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Le eventuali ditte fornitrici del Committente sono tenute ad osservare l'orario di cantiere e le disposizioni di ordine generale emanate dall'Appaltatore. L'inosservanza da parte di tali ditte delle disposizioni predette non esonera l'Appaltatore dalle relative responsabilità.

Art. 29 - Disciplina dei subappalti

Ai sensi dell'art. 118 del D.lgs. 163/06 è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali ad esempio le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare. Non si configura come subappalto l'affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi.

È vietato all'Appaltatore cedere ad altri il contratto, pena la sua risoluzione ed il risarcimento dei danni a favore del Committente, salvo che per i casi previsti all'art. 116 del d.lgs. 163/06.

Tutte le prestazioni e lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili fino alla misura massima del 30%, ferme restando le vigenti disposizioni che ne prevedono il divieto, purché nei confronti dell'affidatario del subappalto non sussista alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge 31 maggio 1965 n. 575, e successive modificazioni.

Il Committente potrà far annullare il subappalto per incompetenza od indesiderabilità del subappaltatore, senza essere per questo tenuto ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

L'Appaltatore rimane sempre e comunque responsabile, nei confronti del Committente, delle opere e prestazioni subappaltate.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- i concorrenti all'atto dell'offerta o l'Appaltatore, nel caso di varianti in corso di esecuzione, all'atto dell'affidamento devono indicare i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intendono subappaltare;

- l'Appaltatore deve provvedere al deposito del contratto di subappalto presso il Committente almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, corredato della certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore di tutti i requisiti di qualificazione prescritti in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del D.lgs. 163/06;

- nel bando di gara il Committente indica che provvederà a corrispondere direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite o, in alternativa, che è fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento ricevuto, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso Appaltatore corrisposti al subappaltatore, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'Appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, il Committente sospende il successivo pagamento a favore

dell'Appaltatore. Nel caso di pagamento diretto, l'Appaltatore comunica al Committente la parte delle prestazioni eseguite dal subappaltatore, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento;

- l'Appaltatore deve praticare per le prestazioni affidate in subappalto gli stessi prezzi unitari posti a contratto, con ribasso non superiore al 20%. L'Appaltatore corrisponde gli oneri della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso. Il Committente, sentito il Direttore dei Lavori e il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'Appaltatore resta solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

- l'Appaltatore che si avvale del subappalto deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento con il titolare del subappalto. Il Committente provvede al rilascio dell'autorizzazione entro 30 (trenta) giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso il termine sopraindicato senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.

L'Appaltatore è responsabile dell'osservanza da parte delle imprese subappaltatrici delle norme in materia di trattamento economico e normativo stabilite dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore e, per suo tramite, le imprese subappaltatrici, devono trasmettere al Committente o al Responsabile del procedimento:

- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici;
- copia del Piano Operativo di Sicurezza;
- copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese subappaltatrici operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici Piani Operativi di Sicurezza da questi redatti compatibili tra loro e coerenti con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Art. 30 - Garanzie e coperture assicurative

Cauzione Definitiva.

Al momento della stipula del contratto, l'Appaltatore deve prestare una garanzia fidejussoria nella misura del 10% dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10. Ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La fidejussione, a scelta dell'Appaltatore, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

La garanzia fidejussoria deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice

civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 (quindici) giorni, a semplice richiesta scritta del Committente. La suddetta garanzia è fissata per l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto da parte dell'Appaltatore, del risarcimento di danni derivati dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché del rimborso delle somme che il Committente avesse eventualmente pagato in più durante l'appalto in confronto del credito dell'Appaltatore, risultante dalla liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Il Committente ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento dei lavori in caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore. Il Committente ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori presenti in cantiere. Resta salva la facoltà del Committente di rivalersi sugli importi eventualmente dovuti a saldo all'Appaltatore o l'esperimento di ogni altra azione nel caso in cui tali importi risultassero insufficienti.

L'Appaltatore è obbligato a reintegrare la garanzia di cui il Committente abbia dovuto valersi in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

La garanzia fidejussoria è progressivamente svincolata in relazione all'avanzamento dell'esecuzione dei lavori, nel limite massimo del 75% dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità di cui sopra, è automatico, senza necessità di benestare del Committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

L'ammontare residuo, pari al 25% dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga.

La garanzia cessa di avere effetto soltanto alla data di emissione del certificato di collaudo e dopo che l'Appaltatore avrà dimostrato il completo esaurimento degli obblighi contrattuali e l'estinzione di tutti i crediti nei suoi confronti, inclusi i versamenti degli oneri sociali previsti dalla normativa vigente per la mano d'opera impegnata e la cui estinzione dovrà essere certificata dai competenti Ispettorati del Lavoro. In assenza di tali requisiti, la garanzia definitiva verrà trattenuta dal Committente fino all'adempimento delle condizioni suddette.

La mancata costituzione della garanzia suddetta determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria (di cui all'articolo 75 del d.lgs. 163/06) da parte del Committente, che potrà aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Polizze Assicurative.

L'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza assicurativa con un massimale pari all'importo dei lavori, che tenga indenne il Committente per tutti i rischi di esecuzione derivanti da qualsiasi causa, salvo quelli legati ad errori di progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, con decorrenza dalla data di consegna dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo.

L'Appaltatore è altresì a stipulare una polizza assicurativa con un massimale di €500.000,00 (euro cinquecentomila/00) a garanzia della responsabilità civile per eventuali danni causati

durante il corso dei lavori anche a terzi ed a cose di terzi, con decorrenza dalla data di consegna dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo.

Art. 31 - Norme di sicurezza

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.

Nell'accettare i lavori oggetto del presente contratto l'Appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza degli specifici apprestamenti da predisporre, di aver visitato le aree interessate dai lavori e di averne accertato le condizioni di accesso nonché gli impianti in esse presenti;
- di aver valutato tutte le circostanze e gli elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente ai suddetti apprestamenti.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, a meno che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplata nel codice civile.

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza.

L'Appaltatore non potrà subappaltare a terzi le attrezzature e gli apprestamenti della sicurezza o parte di essi senza la necessaria autorizzazione del Committente o del Responsabile del procedimento ovvero del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione degli eventuali ulteriori apprestamenti di sicurezza, che per cause non previste o imprevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, il Responsabile del procedimento ovvero il Committente ritengano necessario allestire per assicurare un migliore livello di sicurezza. Per la realizzazione di detti apprestamenti si farà riferimento alle voci dei prezzi elementari allegate al presente contratto, ovvero si procederà a concordare nuovi prezzi, come riportato nel successivo articolo 38.

Art. 32 - Lavoro notturno e festivo

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, su precisa richiesta dell'Appaltatore la Direzione dei Lavori, di concerto con il Committente, potrà autorizzare la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi.

TITOLO VI – VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 33 - Valutazione dei lavori. Condizioni generali

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi, richiamati nel presente contratto e negli altri atti contrattuali, che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e nei modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà comunque avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza di terzi, includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere, rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza del contesto ambientale nel

quale le opere dovranno eseguirsi, dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa e normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto (ampliamenti o riduzioni di tratti stradali, aggiunta o cancellazione di parti dell'opera, ecc.), dovranno essere ufficialmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso, che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è inoltre comprensivo dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Art. 34 - Valutazione dei lavori a misura

Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione. Per l'esecuzione di tali prestazioni il presente contratto fissa i prezzi invariabili per unità di misura e per ogni tipologia.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per la fornitura, il carico, il trasporto, lo scarico, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali, includendo inoltre le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (compresi gli operatori, l'assistenza, la spesa per combustibili, lubrificanti, pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo), le opere provvisorie, gli apprestamenti per la sicurezza, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei settori di cantiere, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione delle opere. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura si intendono eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della Direzione dei Lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente contratto e dall'allegato capitolato speciale, senza altri oneri aggiuntivi di qualunque tipo da parte del Committente.

Le opere da valutare a misura dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.

Demolizioni e disfacimenti

Il volume e la superficie delle demolizioni e dei disfacimenti vengono calcolati in base alle misure reali, rilevate sul posto in contraddittorio con l'Appaltatore.

I materiali di risulta sono di proprietà del Committente, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di caricare, trasportare e conferire a discarica autorizzata a sue spese tali materiali.

Scavi in genere

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi a sezione intera verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi in sezione ristretta saranno valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base dello scavo stesso per la profondità misurata sotto il piano degli scavi a sezione intera. I volumi così calcolati saranno valutati sempre come se gli scavi fossero eseguiti a pareti verticali, ritenendosi già compreso e compensato con il relativo prezzo unitario offerto ogni onere di maggiore scavo.

Rinterri e riempimenti

I rinterri di scavi a sezione ristretta ed i riempimenti in misto granulare saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera.

Sottofondi

I sottofondi in conglomerato cementizio armato saranno contabilizzati a metro quadrato di superficie effettivamente realizzata, facendo riferimento allo spessore medio di 15 cm.

Tubazioni

I tubi saranno misurati a metro lineare in opera sull'asse della tubazione, senza tener conto delle parti sovrapposte. In tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate da curve o pezzi speciali.

Pozzetti e caditoie stradali

La contabilizzazione dei pozzetti e delle caditoie stradali verrà eseguita in base al numero realmente eseguito o posto in opera. Non si terrà conto di eventuali differenze di profondità rispetto alle quote di progetto qualora contenute nella misura di 20 cm.

Pavimentazioni esterne

La misurazione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso verrà effettuata in base alla superficie realizzata. Ad essa si aggiungerà quella di chiusini e griglie presenti.

Art. 35 - Valutazione dei lavori in economia

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli ed i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali. Le opere dovranno essere dettagliatamente descritte nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate e controfirmate dalla Direzione dei Lavori. Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste. Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

TITOLO VII – LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI

Art. 36 - Forma dell'appalto

L'appalto è dato a misura. Tutte le opere oggetto del presente Appalto verranno compensate sulla base dei prezzi offerti dall'Appaltatore. Le lavorazioni a misura verranno progressivamente contabilizzate nei vari stati di avanzamento, sulla base delle quantità effettivamente eseguite al momento della stesura dello stato di avanzamento e dei prezzi unitari risultanti dall'applicazione del ribasso d'asta offerto dall'Appaltatore.

Le eventuali opere eseguite in economia saranno contabilizzate e liquidate nella loro effettiva entità risultante dalle liste di economia, in base alle voci dei prezzi elementari allegate al presente contratto.

Art. 37 - Importo dell'appalto

L'importo dell'appalto sarà la cifra risultante dalla sommatoria delle opere appaltate, determinate dall'applicazione dei prezzi contrattuali alle quantità delle opere effettivamente eseguite. A tale importo si aggiungeranno i costi specifici della sicurezza previsti nei relativi elaborati progettuali.

L'importo complessivo dell'Appalto potrà comprendere anche i lavori in economia eventualmente disposti dal Committente, previo benestare del Responsabile del procedimento, ed autorizzati nei limiti impartiti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori.

Art. 38 - Nuovi prezzi

I prezzi relativi ad eventuali opere non previste saranno determinati dal Direttore dei Lavori in analogia ai prezzi delle opere contrattuali più simili; se tale riferimento non è possibile, il nuovo prezzo sarà determinato dal Direttore dei Lavori in base ad analisi dei costi, applicando i prezzi unitari di mano d'opera, materiali, noli, trasporti, ecc. indicati nelle voci dei prezzi elementari allegate al presente contratto o comunque con riferimento ai prezzi elementari alla data di formulazione dell'offerta, come indicato all'art. 163 del D.P.R. 207/2010.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore; qualora l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.

Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta contrattuale.

Art. 39 - Invariabilità dei prezzi

L'Appaltatore dichiara di aver approvvigionato all'atto dell'inizio dei lavori i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori affidatigli e di aver tenuto conto nella formulazione dei prezzi contrattuali delle variazioni del costo della mano d'opera prevedibili nel periodo di durata dei lavori.

Tutti i prezzi si intendono pertanto fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori.

Art. 40 - Contabilità dei lavori

I documenti contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:

- il giornale dei lavori dove si annoterà l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'Appaltatore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori. Inoltre sul giornale sono riportate le circostanze e gli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sugli stessi e gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del Direttore dei Lavori, le relazioni indirizzate al Committente, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti. Il giornale dei lavori resterà in cantiere in consegna all'Appaltatore ed al termine dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti;

- i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste, che dovranno contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto nonché eventuali

altre memorie esplicative, al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma ed il modo di esecuzione.

- le liste settimanali/mensili nelle quali, a cura dell'Appaltatore, saranno indicate le lavorazioni eseguite e le risorse impiegate nell'esecuzione dei lavori in economia;

- il registro di contabilità conterrà la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento, segnando per ciascuna partita il richiamo della relativa pagina del libretto ed il corrispondente prezzo unitario di contratto. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico. Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore;

- il sommario del registro di contabilità, conterrà ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di offerta prezzi e di eventuali nuovi prezzi di perizia; indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi;

- gli stati d'avanzamento dei lavori, nei quali saranno riassunte tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione degli stessi ed ai quali è allegata una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione;

- i certificati per il pagamento delle rate di acconto, rilasciati dal Committente sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento. Tali certificati di pagamento saranno annotati nel registro di contabilità;

- il conto finale e la relativa relazione, redatti dal Direttore dei Lavori entro il termine stabilito nel presente contratto e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori.

La relazione finale dovrà indicare le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, ed in particolare:

- o i verbali di consegna dei lavori;
- o le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- o gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- o gli ordini di servizio impartiti;
- o la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- o i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione di eventuali ritardi e delle relative cause;
- o gli eventuali sinistri o danni a persone, animali o cose con indicazione delle cause e delle relative conseguenze;
- o i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- o le richieste di proroga e le relative determinazioni del Committente;
- o gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
- o tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possano agevolare il collaudo.

Ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Art. 41 - Stati di avanzamento dei lavori. Pagamenti

Gli stati di avanzamento dei lavori, che riporteranno l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni ed i corrispondenti importi, saranno redatti dal Direttore dei Lavori una volta che l'ammontare dei lavori eseguiti abbia raggiunto l'importo minimo di €50.000,00 (euro cinquantamila/00) al netto delle ritenute di garanzia previste per legge. Resta inoltre stabilito che in casi particolari e specifiche situazioni, ad insindacabile giudizio del Direttore dei Lavori e previo benestare del Committente, si potrà derogare da tale importo minimo.

Ciascuno stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Responsabile del procedimento che provvederà, entro 30 (trenta) giorni, al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata. Tale certificato sarà inviato al Committente in originale ed in due copie per l'emissione del relativo mandato di pagamento.

Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettificate o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal presente contratto, spettano all'Appaltatore gli interessi legali e moratori.

Art. 42 - Conto finale

Il conto finale dei lavori oggetto del presente contratto viene redatto dal Direttore dei Lavori entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori ed è trasmesso, entro lo stesso termine, al Responsabile del procedimento per i relativi adempimenti.

Il conto finale è accompagnato da una relazione con gli allegati connessi alla storia cronologica dell'esecuzione, oltre a quelle notizie di carattere tecnico ed economico, atte ad agevolare le operazioni di collaudo.

Il conto finale viene trasmesso dal Responsabile del procedimento all'Appaltatore che, a meno di eccezioni e riserve, lo sottoscrive per accettazione entro il termine di 30 (trenta) giorni. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, questo si intende come definitivamente accettato.

Art. 43 - Eccezioni dell'Appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patti contrattuali o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente contratto, tali da richiedere la formazione di nuovi prezzi o di speciali compensi, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

La formulazione delle riserve dovrà effettuarsi mediante lettera raccomandata.

Le riserve dovranno essere specificate in ogni loro elemento tecnico ed economico.

Entro 15 (quindici) giorni dalla formulazione delle riserve il Direttore dei Lavori farà le sue controdeduzioni.

Le riserve dell'Appaltatore e le controdeduzioni del Direttore dei Lavori non avranno effetto interruttivo o sospensivo per tutti gli altri aspetti contrattuali.

Qualora le riserve non venissero accolte o non si raggiungesse un accordo, potrà essere investito del giudizio sulle controversie il Responsabile del procedimento.

TITOLO VIII – CONTROLLI

Art. 44 - Accettazione dei materiali, dei componenti e degli impianti

I materiali e le forniture da impiegare nella esecuzione delle opere e nella realizzazione degli impianti dovranno essere delle migliori qualità in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia, ed inoltre corrispondere alle specifiche del capitolato speciale e degli altri documenti contrattuali.

Si richiamano peraltro espressamente le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

Le caratteristiche dei vari materiali e di tutte le forniture saranno definite nei modi seguenti:

- dall'elenco prezzi;
- dai disegni, dettagli esecutivi e relazioni tecniche di progetto;
- dalle prescrizioni dell'allegato capitolato speciale;
- dalle eventuali descrizioni aggiunte come integrazioni dalla Direzione dei Lavori.

Sia nel caso di forniture di materiali d'uso più generale che di componenti legati alla realizzazione degli impianti, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature complete di certificati comprovanti origine e qualità, nonché la loro rispondenza alle specifiche norme di legge, almeno 30 (trenta) giorni prima del loro impiego, che potrà avvenire solo dopo l'ottenuta approvazione della Direzione dei Lavori.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture provverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal capitolato speciale o dalla Direzione dei Lavori sui materiali e componenti impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere. Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che durante il corso dei lavori tutti i materiali mantengano le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare richiesta alcuna.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità sarà redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali impiegati e di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i

diritti che il Committente si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Art. 45 - Prove e verifiche dei lavori

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali. La Direzione dei Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute. Ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri per conseguenza sostenuti. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Il Direttore dei Lavori segnalerà tempestivamente all'Appaltatore le eventuali opere che ritenesse non eseguite in conformità alle prescrizioni contrattuali o a regola d'arte, che l'Appaltatore dovrà provvedere a perfezionare a sue spese.

Qualora l'Appaltatore non intendesse ottemperare alle disposizioni ricevute, il Committente avrà la facoltà di provvedervi direttamente od a mezzo di terzi.

In ogni caso, prima di dar corso ai perfezionamenti o rifacimenti richiesti, dovranno essere predisposte, in contraddittorio fra le parti, le necessarie misurazioni o prove. Le spese incontrate per l'esecuzione delle opere contestate, nonché quelle inerenti alle misurazioni e alla precostituzione delle prove, saranno a carico della parte che, a torto, le ha provocate.

TITOLO IX – SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO

Art. 46 - Ultimazione dei lavori

Al termine dei lavori in tutti i settori di intervento, l'Appaltatore richiederà che venga redatto certificato di ultimazione dei lavori. Entro 30 (trenta) giorni dalla suddetta richiesta, il Direttore dei Lavori procederà alla verifica delle opere compiute, verbalizzando in contraddittorio con l'Appaltatore gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, comunque non superiore a 30 (trenta) giorni dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende definitivamente consegnata, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del contratto, ai sensi dell'art. 1668 del codice civile, nel caso in cui tale verifica evidenzi difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera si intende consegnata alla data prevista per la redazione del verbale di verifica, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.

Art. 47 - Collaudo delle opere

Il Committente, entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori, ovvero entro 30 (trenta) giorni dalla data di consegna dei lavori per il collaudo in corso d'opera, nomina un tecnico con competenze adeguate alla tipologia, categoria, complessità ed importo delle opere e munito delle qualifiche professionali di legge.

Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera sia stata eseguita secondo i termini ed i documenti contrattuali, in conformità ad eventuali varianti approvate ed a quant'altro definito in corso d'opera dal Direttore dei Lavori. Il collaudo ha inoltre lo scopo di verificare la corrispondenza di quanto realizzato ai dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi.

Il collaudo comprende anche tutte le verifiche tecniche particolari previste dai documenti di contratto e dalla legislazione vigente oltre all'esame di eventuali riserve dell'Appaltatore, poste nei termini prescritti, sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.

Il Responsabile del procedimento fornisce al Collaudatore, oltre alla documentazione relativa al conto finale ed alla relazione sul conto finale, i seguenti documenti:

- copia conforme del progetto nonché delle eventuali perizie di variante e suppletive con le relative approvazioni intervenute;
- copia del contratto e degli atti di sottomissione o aggiuntivi eventualmente sopravvenuti;
- verbali di consegna dei lavori ed eventuali verbali di sospensione e ripresa lavori;
- verbali di anticipata consegna delle opere;
- verbali di prova sui materiali e relative certificazioni di qualità;
- originale di tutti i documenti contabili o giustificativi prescritti dal presente contratto, dall'allegato capitolato speciale e dalla normativa vigente e di tutte le ulteriori documentazioni che fossero richieste dal Collaudatore.

Esaminati i documenti acquisiti, il Collaudatore fissa il giorno della visita di collaudo e ne informa il Responsabile del procedimento che ne dà tempestivo avviso all'Appaltatore e al Direttore dei Lavori affinché intervengano alle visite di collaudo. Se l'Appaltatore non interviene alle visite di collaudo, queste vengono esperite alla presenza di due testimoni estranei al Committente e la relativa spesa è posta a carico dell'Appaltatore. Il Direttore dei Lavori ha l'obbligo di presenziare alle visite di collaudo.

Il Collaudatore può prescrivere accertamenti, saggi, riscontri ed in generale qualsiasi prova ritenga necessaria per la verifica della buona esecuzione del lavoro. Dette operazioni di riscontro, compreso quanto necessario per l'eventuale ripristino delle parti alterate dalle operazioni di verifica, sono a carico dell'Appaltatore. Nel caso in cui l'Appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il Collaudatore dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell'Appaltatore.

Della visita di collaudo è redatto processo verbale contenente, oltre ai dati principali dell'intervento, i rilievi fatti dal Collaudatore, le singole operazioni di verifica eseguite con i relativi risultati, conformemente a quanto indicato **all'art. 194 del D.P.R. 554/99.**

Nel caso di collaudo in corso d'opera, le visite vengono eseguite con la cadenza che il Collaudatore ritiene adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione dei lavori. I relativi verbali, da trasmettere al Responsabile del procedimento entro 30 (trenta) giorni successivi alla data delle visite, riferiscono anche sull'andamento dei lavori e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari, senza che ciò comporti diminuzione delle responsabilità dell'Appaltatore e della Direzione Lavori, per le parti di rispettiva competenza.

Oltre che dal Collaudatore e dall'Appaltatore, il processo verbale è firmato dal Direttore dei Lavori, dal Responsabile del procedimento e da quanti altri intervenuti.

Qualora dalle visite e dagli accertamenti effettuati in sede di collaudo definitivo emergessero difetti di esecuzione imputabili all'Appaltatore e tali da rendere necessari lavori di riparazione o completamento,

l'Appaltatore stesso è tenuto ad eseguire entro giusto termine quanto prescritto dal Collaudatore. Se i difetti e le mancanze sono di lieve entità e sono riparabili in breve tempo, il Collaudatore prescrive specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'Appaltatore un termine per la loro esecuzione. Il certificato di collaudo non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del Direttore dei Lavori risulti che l'Appaltatore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittegli, ferma restando la facoltà del Collaudatore di procedere direttamente alla relativa verifica. Trascorso il termine assegnato dal Collaudatore per l'esecuzione dei lavori senza che l'Appaltatore vi abbia provveduto, il Committente ha diritto di eseguirli direttamente, addebitandone l'onere all'Appaltatore. Se i difetti e le mancanze non pregiudicano la stabilità dell'opera e la regolarità del servizio cui l'intervento è strumentale, il Collaudatore determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'Appaltatore.

In caso di discordanza fra la contabilità e lo stato di fatto, le verifiche vengono estese al fine di apportare le opportune rettifiche nel conto finale. È fatta salva la facoltà del Collaudatore, in caso di gravi discordanze, di sospendere le operazioni di collaudo.

Dai dati di fatto risultanti dal processo verbale di collaudo e dai documenti contrattuali, anche successivi all'inizio dei lavori, il Collaudatore redige apposita relazione di verifica di conformità, formulando le proprie considerazioni in merito, esprimendosi sulla collaudabilità del lavoro ed a quali condizioni, sulle eventuali domande e riserve dell'Appaltatore, sulle eventuali penali, esprimendo infine parere sull'attività dell'impresa, tenuto conto delle modalità di esecuzione dei lavori e delle eventuali domande e riserve da questa espresse, in riferimento a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di qualificazione delle imprese.

Qualora l'opera risulti collaudabile, il Collaudatore emette il certificato di collaudo con le modalità ed i termini definiti dalla normativa di riferimento. Il collaudo finale deve avere luogo non oltre 6 (sei) mesi dall'ultimazione dei lavori. Il certificato di collaudo viene trasmesso per la sua accettazione all'Appaltatore, il quale deve firmarlo nel termine di 20 (venti) giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le domande che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di collaudo.

Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi 2 (due) anni dalla data della relativa emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro 2 (due) mesi dalla scadenza del medesimo termine.

Il collaudo, anche se favorevole, non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità di legge.

Competono all'Appaltatore gli oneri di gratuita manutenzione sino alla data del collaudo definitivo. I difetti che si rilevassero durante tale periodo e che fossero imputabili all'Appaltatore, dovranno essere prontamente eliminati a cura e spese dello stesso.

Art. 48 - Svincolo della cauzione

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio si procede, ai sensi della normativa vigente e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della cauzione prestata dall'Appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fidejussoria, deve essere effettuato non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal Committente prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 49 - Garanzie

Salvo il disposto dell'art. 1669 del Codice Civile e le eventuali prescrizioni del presente contratto, 40 l'Appaltatore si impegna a garantire il Committente per la durata di 10 (dieci) anni dalla data del collaudo per vizi e difetti, di qualsiasi grado e natura, che diminuiscano l'uso e l'efficienza delle opere realizzate e che non si siano precedentemente manifestati.

Per lo stesso periodo l'Appaltatore si obbliga a riparare tempestivamente tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti e nelle opere per difetto di materiali o di montaggio, restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni, quali fornitura dei materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera, viaggi e trasferte del personale, ecc.

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori agli anni sopra indicati, queste verranno trasferite al Committente.

TITOLO X – MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 50 - Danni alle opere

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia, il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni. Il compenso che in tal caso il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art. 51 - Cause di forza maggiore

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi potranno essere considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore, ma non daranno adito a maggiori compensi.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori.

Art. 52 - Vicende soggettive dell'esecutore del contratto

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore non hanno singolarmente effetto fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni di legge, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal contratto. In assenza di questi, il Committente può opporsi, entro 60 (sessanta) giorni dall'avvenuta

comunicazione, al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere.

Art. 53 - Cessione dei crediti derivanti dal contratto

Le cessioni di crediti possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa. Le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici e sono efficaci e opponibili qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 15 (quindici) giorni dalla notifica della cessione.

Il Committente, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, può preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione, fatta salva la propria facoltà di opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto con questo stipulato.

Art. 54 - Risoluzione del contratto

Il Committente ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo il pagamento dei lavori eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, purché già accettati dal Direttore dei Lavori prima della comunicazione del preavviso, ed al decimo dell'importo delle opere non eseguite. L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'Appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni, decorsi i quali il Committente prende in consegna i lavori.

Il Committente può trattenere le opere provvisoriale e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili, ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso esso corrisponde all'Appaltatore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.

L'Appaltatore ha l'obbligo di rimuovere dai cantieri i materiali non accettati dal Direttore dei Lavori e di mettere i predetti cantieri a disposizione del Committente nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

Qualora nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione o sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi del Committente, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro, il Committente valuta, in relazione allo stato dei lavori e alle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, l'opportunità di procedere alla risoluzione del contratto. Nel caso di risoluzione, l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Quando il Direttore dei Lavori accerti che comportamenti dell'Appaltatore costituiscono grave inadempimento alle obbligazioni di contratto tale da compromettere la buona riuscita dei lavori, invia al Responsabile del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, affinché il Committente possa valutare, in relazione allo stato dei lavori e alle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, l'opportunità di procedere alla risoluzione del contratto. In tal caso il Direttore dei lavori indica la stima dei lavori eseguiti regolarmente e che devono essere accreditati all'Appaltatore. Su

indicazione del Direttore dei lavori, il Responsabile del procedimento formula la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente tali controdeduzioni, oppure scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, il Committente su proposta del Responsabile del procedimento, può disporre la risoluzione del contratto.

Qualora l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del cronoprogramma, il Direttore dei lavori gli assegna per compiere i lavori in ritardo un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, dando inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione. Scaduto il termine assegnato, il Direttore dei Lavori verifica, in contraddittorio con l'Appaltatore gli effetti dell'intimazione impartita e ne compila processo verbale da trasmettere al Responsabile del procedimento. Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, il Committente può deliberare la risoluzione del contratto. Il Committente, nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di 20 (venti) giorni, che il Direttore dei Lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.

Qualora sia stato nominato il Collaudatore, questi procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità indicate dal presente contratto e dalla normativa vigente, con il quale venga accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

In sede di liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto, è determinato l'onere da porre a carico dell'Appaltatore inadempiente in relazione alla eventuale maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto, l'Appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnatogli. In caso di mancato rispetto del termine assegnato, il Committente provvede d'ufficio addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

Art. 55 - Transazione

Anche al di fuori dei casi in cui è previsto il procedimento di accordo bonario ai sensi del successivo articolo, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile. La transazione ha forma scritta a pena di nullità.

Art. 56 - Accordo bonario

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve, l'importo economico dell'opera dovesse subire variazioni in modo sostanziale, ed in ogni caso non inferiore al 10% dell'importo contrattuale, si applicano i procedimenti volti al raggiungimento di un accordo bonario, disciplinati dal presente articolo. Tali procedimenti riguardano tutte le riserve iscritte fino al momento del loro avvio, e possono essere reiterati per una sola volta quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui sopra. Il Direttore dei lavori dà immediata comunicazione al Responsabile del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile la propria relazione riservata. Il Responsabile del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore e formula la proposta di accordo bonario.

La proposta di accordo bonario dovrà essere formulata entro 90 (novanta) giorni dalla apposizione dell'ultima delle riserve. Su di essa l'Appaltatore dovrà pronunciarsi entro 30 (trenta) giorni.

Il Responsabile del procedimento, qualora lo ritenga opportuno, promuove la costituzione di un'apposita commissione che in sua vece formuli la suddetta proposta di accordo bonario, acquisita la relazione del Direttore dei lavori e, se costituito, dell'organo di collaudo. Detta commissione opererà secondo quanto previsto dall'art. 240 del D.lgs. 163/06. L'accordo bonario definito con le modalità di cui sopra ed accettato dall'Appaltatore, ha natura transattiva.

Dell'accordo bonario accettato viene redatto verbale a cura del Committente e sottoscritto dalle parti. In caso di mancata sottoscrizione dell'accordo bonario, le dichiarazioni e gli atti del procedimento non sono vincolanti per le parti.

Gli oneri connessi ai compensi da riconoscere ai commissari eventualmente nominati sono posti a carico dei fondi stanziati per i singoli interventi. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla sottoscrizione dell'accordo. Decorsi i termini per la pronuncia sulla proposta di accordo bonario, tutte le controversie di natura tecnica, amministrativa e giuridica sorte sia durante l'esecuzione che al termine del contratto, saranno risolte ricorrendo ad un arbitrato ai sensi delle norme del titolo VIII del libro quarto del codice di procedura civile e dell'art. 241 del d.lgs. 163/06.

Art. 57 - Arbitrato

Le controversie su diritti soggettivi, derivanti dall'esecuzione del contratto possono essere deferite ad arbitri, secondo le disposizioni e i mezzi di prova previsti dal codice di procedura civile, ad esclusione del giuramento in tutte le sue forme. Il collegio arbitrale è composto da tre membri di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto, nominati da ciascuna delle parti nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda. Il Presidente del collegio arbitrale è scelto dalle parti, o su loro mandato, dagli arbitri di parte. In caso di mancato accordo per la nomina del terzo arbitro provvede la camera arbitrale di cui all'art. 242 del D.lgs. 163/06, sulla base di criteri oggettivi e predeterminati. Il deposito del lodo presso la camera arbitrale è effettuato, entro 10 (dieci) giorni dalla data dell'ultima sottoscrizione, a cura del segretario del collegio in tanti originali quante sono le parti, oltre ad uno per il fascicolo di ufficio.

Resta ferma, ai fini della esecutività del lodo, la disciplina contenuta nel codice di procedura civile. All'atto del deposito del lodo va corrisposta, a cura degli arbitri, una somma pari all'uno per mille del valore della relativa controversia. Le parti sono tenute solidalmente al pagamento del compenso dovuto agli arbitri e delle spese relative al collegio e al giudizio arbitrale, salvo rivalsa fra loro.

Art. 58 - Giurisdizione

Sono devolute alla giurisdizione esclusiva del Giudice Amministrativo tutte le controversie, ivi incluse quelle risarcitorie, relative a procedure di affidamento di lavori svolte da soggetti comunque tenuti, nella scelta del contraente, all'applicazione della normativa comunitaria ovvero al rispetto dei procedimenti di evidenza pubblica previsti dalla normativa statale o regionale.

Sono inoltre devolute alla giurisdizione esclusiva del Giudice Amministrativo le controversie relative ai provvedimenti sanzionatori emessi dalle Autorità.